

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

El reto de la enseñanza transversal
en las Escuelas de Arquitectura

19 | 20 junio 2018
Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de Sevilla



EDICIÓN

Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de Sevilla.
Avda. Reina Mercedes, 2. 41012.
Sevilla.

COORDINACIÓN

Victoria Domínguez Ruiz
Subdirectora del Espacio
Docente e Investigador

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Jorge Espinosa Morales

DISEÑO WEB

Elena González Gracia

DISEÑO

Daniela Vargas Restrepo
Juan Andrés Rodríguez Lora

MONTAJE EXPOSICIÓN

Silvana Rodrigues de Oliveira
Rodrigo Carbajal Ballell
Mónica Castellanos Mendoza
Francisco Javier Ostos Prieto
Gloria Mangravita Soto
fab lab Sevilla

ISBN: 978-84-946883-4-8

Impreso por IRIS COPY

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Escuela Técnica
Superior de Arquitectura de Sevilla

ORGANIZAN



universidad de sevilla
escuela técnica superior

arquitectura

**3^{er} Plan Propio
de Docencia**

PARTICIPAN



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



POLITÉCNICA

etsamadrid



ESCOLA D'ARQUITECTURA
DEL VALLÈS



ETSAC

imus



ETSAB Escola Tècnica Superior
d'Arquitectura de Barcelona



universidad de sevilla
escuela técnica superior

arquitectura



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UniversidaddeValladolid



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA



ETSAVA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

escuela técnica superior de
arquitectura de granada



eAM'

ESCUELA ARQUITECTURA MÁLAGA



JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura

19|20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

PROGRAMA

COMITÉS

PONENTES Y RELADORES

COMUNICACIONES

Los Talleres de Arquitectura en algunas de las escuelas nacionales suponen un campo de experimentación y nacen con el compromiso de alcanzar una mejora de calidad. Como precedentes, existen referencias basadas en la enseñanza transversal de las que nos hacemos eco y, por ello, estas jornadas se conciben como un ejercicio de escucha y como un foro propositivo orientado a la mejora de la enseñanza.

A través del III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla (Línea Estratégica 1: Actuaciones que refuerzan la calidad de los títulos) se acomete el Proyecto de Innovación Docente “Mejorando la Calidad de la Docencia en los Talleres de Arquitectura” en la ETSA de Sevilla, del que estas jornadas forman parte.

En el transcurso de un día y medio la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla abrirá sus puertas y dará paso a los ponentes invitados que abren cada jornada. Las mesas de comunicaciones son estructuradas no por bloques temáticos departamentales, sino bajo un título que alude a los compromisos adquiridos por los propios ponentes con el trabajo colaborativo en arquitectura desde distintos acercamientos; fruto, por tanto, de haber detectado sinergias entre ellos. Los resúmenes presentados, revisados por pares ciegos, se presentan en esta publicación para servir de mapa guía al desarrollo de las jornadas y permitir así tejer los hilos del debate, donde moderadores invitados de diferentes escuelas y disciplinas nos conducirán a los objetivos planteados: conocer cómo se aborda la docencia interdisciplinar en otras escuelas de Arquitectura; dar a conocer diferentes estrategias de enseñanza transversal aplicadas en las asignaturas de taller; posibles mejoras.

Un total de 50 comunicaciones, con casi el 50% de ellas provenientes del resto de escuelas españolas, son una muestra de que la enseñanza transversal es un campo de trabajo dilatado en el tiempo, en enfoques y formatos: una aspiración común que nos invita a sumarnos a un ejercicio de colaboración y crecimiento como docentes.

Victoria Domínguez Ruiz
Coordinadora de las Jornadas

PROGRAMA

Día 1 (19/06/2018)

COMITÉS

PONENTES Y RELADORES

COMUNICACIONES

PRESENTACIÓN DE LAS JORNADAS | 9:00 a 9:30 h

PONENCIA INAUGURAL | 9:30 a 10:10 h

BLOQUE 1. Comunicaciones. **LO TRANSVERSAL DE DENTRO AFUERA**

PAUSA | 11:50 a 12:20 h

BLOQUE 2. Comunicaciones. **MÉTODO Y ARTE: EL HACER POÉTICO**

PAUSA | 14:00 a 16:30 h

BLOQUE 3. comunicaciones. **EL ENFOQUE TECNOLÓGICO**

PAUSA | 17:45 a 18:15 h

MESA DE DEBATE 1 | 18:00 a 19:30 h

VISITA PABELLÓN ETSa | 19:30 h

DÍA 2 (20/06/2018)

PONENCIA INVITADA | 9:00 a 9:40 h

BLOQUE 4. Comunicaciones. **LOS TALLERES DE ARQUITECTURA. TIEMPO Y PERSPECTIVA**

PAUSA | 11:20 a 11:50 h

BLOQUE 5. Comunicaciones. **EXPERIENCIAS RECIENTES**

MESA DE DEBATE + CLAUSURA | 13:30 a 14:30 h

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

PROGRAMA

COMITÉS

Comité Organizador

ETSA (US) Aladro Prieto, José Manuel; Domínguez Amarillo, Samuel; Domínguez Ruiz, Victoria; Herrera Limones, Rafael; López Rivera, Javier; Moreno Pérez, José Ramón; Montero Fernández, Francisco; Pérez Cano, María Teresa; Pinto Puerto, Francisco; Terrados Cepeda, Javier

PONENTES Y RELADORES

COMUNICACIONES

Comité Científico

Aladro Prieto, José Manuel (US); Álvarez Álvarez, Darío (UVa); Bardí i Milà, Berta (UPC); Bastos González, Delfina María (UGR); Bosch Reig, Ignacio (UPV); Brufau i Niubó, Robert (UPC); Cánovas Alcaraz, Andrés (UPM); Creus Andrade, Juan José (UDC); Cuchí Burgos, Albert (UPC); De Lacour Jiménez, Rafael (UGR); Diánez Martínez, Ana Rosa (US); Domínguez Amarillo, Samuel (US); Domínguez Ruiz, Victoria (US); Franco Taboada, Juan Manuel (UDC); García Escudero, Daniel (UPC); Hernández Valencia, Miguel (US); Herrera Limones, Rafael (US); López Rivera, Francisco Javier (US); Martel Villagrán, Jesús (US); Montero Fernández, Francisco Javier (US); Moreno Pérez, José Ramón (US); Ortega Riejos, Francisco Alonso (IMUS); Pérez Cano, María Teresa (US); Pinto Puerto, Francisco (US); Porlán Ariza, Rafael (US); Rosa Jiménez, Carlos Jesús (UMA); Terrados Cepeda, Javier (US).

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

PROGRAMA

COMITÉS

PONENTES Y RELADORES

PONENTES INVITADOS

Andrés Cánovas Alcaraz



PONENCIA DÍA 1 | CRUCES CURIOSOS

Doctor Arquitecto. Queremos señalar que a su clara vocación y apuesta por hacer arquitectura, desarrollada competitivamente a lo largo de estas últimas décadas en numerosos concursos –ganados–, añade una inestimable labor de investigador y editor de la misma; conociéndola y dándola a conocer en libros, artículos, exposiciones y conferencias. De enorme interés para las Jornadas resulta ser su dedicada labor en la enseñanza de Proyectos en el grado y en el postgrado, en los workshops y en las jornadas de formación que puntúan su currículum. Como actual director del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA de Madrid, supone un punto de vista muy interesante para estas Jornadas su implicación por implantar de mejoras en la práctica docente en una materia transversal por excelencia: la de Proyectos.

COMUNICACIONES

Ignacio Bosch Reig



PONENCIA DÍA 2 | LA ENSEÑANZA TRANSVERSAL EN ARQUITECTURA: ¿UTOPIA O REALIDAD?

Doctor Arquitecto, su larga trayectoria como investigador de prestigio y docente no puede ocultar su compromiso con el conocimiento y la defensa del Patrimonio Cultural, realizada como presidente del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la UPV durante un lustro y como director de la prestigiosa revista de Restauración y Rehabilitación del Patrimonio, R&R desde 2002. Ello supone que está familiarizado con un modo de trabajo que convoca muchas disciplinas y enfoques diversos necesariamente llamados a converger. Esta óptica nos ha parecido una aportación imprescindible en estas Jornadas cuando nos preguntamos cuál es el alcance de su planteamiento docente en términos de transversalidad.

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

PROGRAMA

COMITÉS

PONENTES Y RELADORES

RELADORES

Rafael Porlán Ariza

COMUNICACIONES

Berta Bardí Milà

Samuel Domínguez Amarilo

MESA DE DEBATE 1

Biólogo y Doctor en Ciencias de la Educación. Catedrático en Didáctica de las Ciencias y Formación del Profesorado. Desde hace 5 años coordinador del Programa de Formación e Innovación Docente del Profesorado (FIDOP) de la Universidad de Sevilla. Coautor del libro: Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla.

Doctora Arquitecta por la Universitat Politècnica de Catalunya con la tesis "Las casas de Arne Jacobsen: el patio y el pabellón", con mención internacional, Premio extraordinario y Segundo Premio en el XI Concurso Arquia/Tesis. Es profesora de Proyectos Arquitectónicos de la UPC en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès y Barcelona. Es codirectora de las Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA) y de la colección JIDA_Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación. Es autora de diversas publicaciones en el ámbito de la reflexión sobre la docencia de la arquitectura y la modernidad nórdica.

Doctor Arquitecto y profesor de la Universidad de Sevilla dentro del Departamento de Construcciones Arquitectónicas de la ETS de Arquitectura de Sevilla. Ha desarrollado una amplia experiencia profesional, académica y de investigación en la energía en los edificios y sus sistemas técnicos, así como su adaptación al Cambio Climático. En la actualidad es Subdirector de Planes de Estudio y Prácticas en Empresa de este centro, trabajando en la conexión entre el mundo académico y el desarrollo profesional del estudiantado. Ha participado en múltiples iniciativas de innovación y mejora docente centradas en el aprendizaje de las disciplinas técnicas en la arquitectura, las cuales han sido reflejadas en diferentes publicaciones y aportaciones internacionales.

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

PROGRAMA

COMITÉS

PONENTES Y RELADORES

RELADORES

Javier Terrados Cepeda

COMUNICACIONES

Daniel García-Escudero

Victoria Domínguez Ruiz

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

MESA DE DEBATE 2

Doctor Arquitecto por la Universidad de Sevilla. Su obra construida ha obtenido diversos premios nacionales e internacionales, incluido el Premio Nacional de la Vivienda. En la actualidad es Subdirector de Ordenación Académica de la E.T.S. de Arquitectura de Sevilla, coordinando la actividad de innovación docente que ha dado origen a estas Jornadas. En este centro es Profesor Titular del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, desde donde defiende el cometido integrador de las asignaturas de Proyectos en la enseñanza en Arquitectura.

Doctor Arquitecto por la Universitat Politècnica de Catalunya con la tesis doctoral "Espacio y recorrido en Alvar Aalto". Tesis premiada con una Mención en el IX Concurso Arquia/Tesis. Es profesor de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), donde es Subdirector Jefe de Estudios, Calidad Docente y Promoción. Es codirector de las Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA) y de la colección JIDA_Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación. Es autor de diversas publicaciones en el ámbito de la reflexión sobre la docencia de la arquitectura y la modernidad nórdica.

Doctora Arquitecta por la Universidad de Sevilla (US). Subdirectora del Espacio Docente e Investigador en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla (ETSAS) y Profesora en el departamento de Construcciones Arquitectónicas I. Aborda el tema de la enseñanza transversal desde la coordinación de trabajos fin de grado y fin de master colaborativos a través del Proyecto Sinergia (Plan Propio de Docencia de la US). En este marco desarrolla una colaboración con profesores y estudiantes de otros centros, universidades y disciplinas como la ingeniería ambiental, la ingeniería informática, la antropología y la arquitectura.

COMUNICACIONES

Bloque 1

LO TRANSVERSAL
DE DENTRO AFUERA

Página 17

LA IMPOSIBLE DICOTOMÍA: TRANSVERSALIDAD [/] TALLER. NOTAS PARA CONTESTAR A UNA INQUIETUD DOCENTE; *José-Ramón Moreno-Pérez; Jorge Espinosa-Morales*

NUREMBERG 1995. UN PRECEDENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA INTEGRADO, INTENSIVO Y DISCONTINUO; *Rafael Vioque Cubero*

PROYECTOS Y TALLER DE ARQUITECTURA. APRENDIENDO EN LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR; *Mabel Regidor Jiménez; Rafael Vioque Cubero*

LA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR COMO TRANSFERENCIA A LA ENSEÑANZA TRANSVERSAL EN EL TALLER 6 REHABILITACIÓN DEL GRADO EN ARQUITECTURA POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA; *José Peral López; Lourdes Royo Naranjo; José Manuel Aladro Prieto*

UNIVERSIDAD URBANA. PROYECTO FIN DE GRADO COMO INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN DEL ARQUITECTO; *Marta Pelegrín Rodríguez*

FRATERNIDAD ENTRE APRENDICES; *Luisa Alarcón González*

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN: METODOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA LAS ASIGNATURAS DE TALLER DE ARQUITECTURA; *Amadeo Ramos Carranza; Rosa-María Añón Abajas*

MEDIOS Y MÉTODO PARA APRENDER ARQUITECTURA HOY. DEL TALLER EXPERIMENTAL Y DEL ENSAYO; *Rosa-María Añón Abajas; Amadeo Ramos Carranza*

EXPERIENCIAS DE TRABAJO INTERDISCIPLINAR EN LA DOCENCIA DE TALLER 4 BARRIO DEL GRADO EN ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA; *Lourdes Royo Naranjo; Antonio Piñero Valverde; Juan Giles Domínguez; Luis Aguilar Escobar*

TALLER 7 GRUPO 507. DE LA ESCALA CIUDAD A LAS ACTUACIONES DE BAJO COSTE; *Ángel L. González Morales; Manuel Ramos Guerra; José Pérez de Lama; Fátima Pablo Romero*

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

COMUNICACIONES

Bloque 2

MÉTODO Y ARTE:
EL HACER POÉTICO

Página 28

“...APRENDIENDO A ENSEÑAR”; *Jesús Llamazares Castro*

DE “HOUSING HYBRIDS” AL TALLER DE URBANISMO Y VIVIENDA; *Emilio Ontiveros de la Fuente; María Arquero de Alarcón*

SUPERAR EL RESTO; *José María Echarte Ramos; Ignacio Vicente-Sandoval González*

EL CINE COMO PLANO SECUENCIA MULTIDISCIPLINAR EN LA DOCENCIA DE LA ARQUITECTURA; *José María Manzano Jurado; Juan Calatrava Escobar; Rafael Reinoso Bellido; Manuel Polls Pelaz*

ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO INSTRUMENTO DE INNOVACIÓN DOCENTE; *José Ramón Sola Alonso*

LA OBSERVACIÓN: UNA METODOLOGÍA DE PROYECCIÓN ENTRE LA PALABRA Y EL NÚMERO; *Pablo Manuel Millán-Millán*

EXPERIMENTACIÓN DOCENTE INTERUNIVERSITARIA Y TRANSVERSAL EN FOTOGRAFÍA Y ARQUITECTURA; *Javier Boned Purkiss; Javier López Rivera; Ferrán Ventura Blanch; Jorge Yeregui Tejedor*

TALLERES Y ACTIVIDADES “ESPACIOS DE CREATIVIDAD” DE LA ETS DE ARQUITECTURA EN CENTROS EDUCATIVOS NO UNIVERSITARIOS; *Gemma Ramón Cueto*

TALLER DE NARRATIVA VISUAL APLICADO A LA FOTOGRAFÍA. TERRITORIO Y ESPACIO URBANO; *Inmaculada Guerra Sarabia*

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

COMUNICACIONES

Bloque 3

EL ENFOQUE TECNOLÓGICO

Página 39

TRANSVERSALIDAD EN LA PROFESIÓN DEL ARQUITECTO: EL RETO DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES ACTUALES; *M. Irene Ros Martín; Mónica Segovia Pérez; Miguel Ángel Ajuriaguerra Escudero; Ignacio Vicente-Sandoval González*

MODEL-LAB_TALLER DE MAQUETAS; *Alejandro Muñoz Miranda*

ENERGÍA Y SEGURIDAD PARA LA SOCIEDAD; *Jorge Gallego Sanchez-Torija; Paloma Sanz Cuerda; Jesús García Herrero; César Bedoya Frutos*

EL PROCESO DE ESTUDIO DE ESTRUCTURAS DE ACERO MEDIANTE LA REVISIÓN DE REFERENTES ARQUITECTÓNICOS; *M^a Teresa Rodríguez León*

PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE APLICADA AL TALLER DE ARQUITECTURA; *Begoña Blandón González y estudiantes: Miguel Ángel Antonio García; María Pulido Venegas; Celia Ibáñez Fernández*

INTRODUCCIÓN DE HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN EN EL AULA COMO FORMA DE INNOVACIÓN DOCENTE; *Lorenzo Muro Álvarez*

APRENDIZAJE SOBRE ILUMINACIÓN NATURAL EN LA EDIFICACIÓN BASADO EN LA TEORÍA EXPERIENCIAL DE KOLB; *Mercedes González Redondo; Alfonso García García*

DE LA INVESTIGACIÓN A LA DOCENCIA. TRANSFERENCIA DE METODOLOGÍAS Y RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN EUROPEOS A LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA EN TECNOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA: EL PROYECTO ROADMAPS FOR ENERGY (R4E); *Torsten Masseck*

LIVING LAB LOW3 – MOOC ZERO LIVING. MEZCLANDO METODOLOGÍAS VIRTUALES Y PRESENCIALES DE “LABORATORIO VIVO” PARA UNA ENSEÑANZA HOLÍSTICA EN ARQUITECTURA Y UN ESTILO DE VIDA MÁS SOSTENIBLES; *Torsten Masseck*

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

PROGRAMA

COMITÉS

PONENTES Y RELADORES

COMUNICACIONES

Bloque 4

LOS TALLERES DE ARQUITECTURA
TIEMPO Y PERSPECTIVA

Página 48

ANÁLISIS DE TRANSVERSALIDAD EN LAS ASIGNATURAS DE TALLER DE LAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA ESPAÑOLAS; *Javier Terrados Cepeda; Jorge Espinosa-Morales*

OBSOLESCENCIA Y RECICLAJE: VIEJAS ARQUITECTURAS, NUEVOS USOS; *Andrés Martínez-Medina; Asunción Díaz García; Ana C. Gilsanz Díaz*

LOS HILOS DEL TIEMPO; *Victoria Fernández-Palacios Melgarejo; Ana Yanguas Álvarez de Toledo*

PEREGRINACIÓN A LA DOCENCIA TRANSVERSAL; *Ana Yanguas Álvarez de Toledo; Victoria Fernández-Palacios Melgarejo*

PORTAFOLIO_ELECTRÓNICO_ARQUITECTURAS DE TRAVÉS. TALLERES DE ARQUITECTURA SOBRE LA CASA; *Juan José Vázquez Avellaneda; Mariano Pérez Humanes*

CÓMO Y DÓNDE SE UBICA LA ENSEÑANZA TRANSVERSAL EN ARQUITECTURA; *Eduardo Miguel González Fraile*

THREADED QUERIES: CICLO DE MEJORA PARA LA DOCENCIA BILINGÜE EN LAS ASIGNATURAS DE TALLER DE ARQUITECTURA 5 Y 6; *Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde; Carmen Galán Marín*

TRANSICIÓN. UN CONCEPTO DINÁMICO ENTRE TRANSVERSALIDAD E INTEGRACIÓN; *Martín Gómez Muñoz; Luis Rubiño Chacón; Victoriano Sainz Gutiérrez*

KA, O EL NOMBRE DEL GRUPO DE PROYECTOS-COMPOSICIÓN EN LOS PFG DE LA UA; *Enrique José Nieto Fernández; Carlos Barberá Pastor*

LABORATORIO DE PROYECTOS. VIVIENDO VIVIENDA; *Marta Pelegrín Rodríguez*

PROYECTOS 1. PRE-TALLER DE EXPERIMENTACIÓN_ PABELLÓN DE EXPOSICIÓN; *Silvana Rodrigues de Oliveira; Rodrigo Carbajal Ballell*

EL FUTURO ARQUITECTO COMO MEDIADOR EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS. COPRODUCCIÓN E INVESTIGACIÓN EN LA HABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA; *Roger-Joan Sauquet Llonch; Marta Serra Permanyer*

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

COMUNICACIONES

Bloque 5

EXPERIENCIAS RECIENTES

Página 60

EL CONCURSO SOLAR DECATHLON COMO “MÉTODO DE APRENDIZAJE MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DE PROYECTOS” EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR; *Julia Rey Pérez, Rafael Herrera Limones, Jorge Roa Fernández, Miguel Hernández Valencia*

TALLER DE COMPOSICIÓN DEL MÁSTER HABILITANTE EN ARQUITECTURA UNA EXPERIENCIA TRANSVERSAL A RAÍZ DEL PROCESO DE BOLONIA; *Eduardo Prieto; Iñigo Cobeta; Enrique Encabo*

TALLER TRANSDISCIPLINAR DE PROYECTOS. PROPUESTA DE UNA NUEVA ASIGNATURA PARA LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS; *Eva Llorca Afonso; Evelyn Alonso Rohner*

EL TALLER INTEGRADO DE LA ETSA DE VALLADOLID; *José María Jové Sandoval*

LA CASA MILLER, UN PROYECTO TRANSVERSAL A TRAVÉS DE ÓPTICAS COMPLEMENTARIAS; *Raquel Martínez Gutiérrez; Pablo R. Prieto Dávila; Alberto Ruiz Colmenar*

TALLER EXPERIMENTAL ACCIONES HÍBRIDAS EN EL PAISAJE: ENTRE ARTE Y ARQUITECTURA; *Concha Lapayese Luque*

PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA SOBRE LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO COMO MARCO PARA LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA ARQUITECTURA; *Alex Mitxelena; Izaskun Aseguinolaza; Enkarni Gomez*

EL ATLAS CONCEPTUAL COMO ESTRATEGIA TRANSVERSAL DE APROXIMACIÓN A LOS CONOCIMIENTOS DE LA HISTORIA Y LA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEAS; *María-Elia Gutiérrez-Mozo; José Parra-Martínez; Andrea Olivares-López*

DOCENCIAS INTENSIVAS; *Gabriel Bascones de la Cruz; Esther Mayoral Campa*

UN EJERCICIO DE VISIÓN DE FUTURO. EL TALLER LUGAR DE ENCUENTRO E INTEGRACIÓN; *Mercedes Pérez del Prado*

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Profesor Titular del Departamento de Historia, Teoría Y Composición Arquitectónicas de la ETSA de Sevilla con actividad docente en el Taller 7 Ciudad (Proyectos-Urbanismo-Expresión-Gráfica-Historia-y Teoría-y-Composición-Arquitectónicas) estableciendo interacciones con la asignatura HTCA 4 (desde 2014) y el Taller 6 Rehabilitación estableciendo interacciones con la asignatura HTCA 4 (2014-2016), Co-director del Máster de Arquitectura y Patrimonio.

José-Ramón Moreno-Pérez
Jorge Espinosa-Morales

**DEPARTAMENTO DE HISTORIA, TEORÍA Y COMPOSICIÓN
ARQUITECTÓNICAS**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: joseram@us.es; jorespmor@gmail.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

La imposible dicotomía: Transversalidad [/] Taller. Notas para contestar a una inquietud docente

Palabras Clave:

Taller-Ciudad, Transversalidad, Gestión del conocimiento, Teoría del medio, Argumentación compartida

Resumen:

“No hay ningún campo determinado que genere la arquitectura, sino que se trata de una interrelación de muchas actividades que se fusionan de una manera en la que no se puede determinar si se trata de un campo o de otro”

Rem Koolhaas

¿Por qué contestar a la necesidad de transversalidad con el modo de ejercitación del taller? Yendo más allá, ¿dónde se gesta el reclamo o la necesidad, para muchos, de la transversalidad?

Nos recuerda Didi-Huberman, que una palabra no significa nada sino inserta en una frase, al igual que una imagen en su “montaje” y así, rescata el valor relevante del “medio”, con el que interactúa, para cualquier vida existente.

Me temo que esta enseñanza ha sido olvidada por aquellos que pensaron, obligados por un cambio de paradigma en la enseñanza universitaria europea, las nuevas estrategias para la formación, a través de la enseñanza, de los futuros arquitectos. Es el medio de la arquitectura, problemático, cambiante, nada fácil de contestar, el que se nos ha olvidado en estas décadas pasadas, caracterizadas por el auge de los reconocimientos internacionales y la puesta en crisis de sus más claros presupuestos.

Hemos vivido, todos aquellos pre-ocupados por esta tarea, insertos en un pliegue histórico, cuyos tiempos lineales se han entrelazado. A un fin de ciclo general de la arquitectura contemporánea, se ha venido a añadir el propio de una arquitectura nacional, que agotaba los últimos años de un tránsito político, social y cultural.

Es en el interior de este contexto, donde me parece que se hace relevante el debate al que hemos sido invitados. Marcar los presupuestos a partir de los que se hace visible y explícito unas condiciones académicas que apuntan la oportunidad de imaginar el trabajo en el taller, como la solución o el instrumento para unas negatividades docentes, cuya relevancia era –al menos inconscientemente- compartida por muchos. Pero también pesa en esta declinación por el taller, la estructura organizativa académica y la sutil autonomía de sus áreas de conocimiento; ese era un límite cuya superación no se ha querido ni contemplar en las sucesivas reformas realizadas.

Docente Departamento de Proyectos Arquitectónicos 1989-2018 (Universidad Sevilla)
Profesor Visitante en Talleres Integrados (GSO Hochschule Nuremberg/1995 y Hochschule Cottbus/1998)
Docente en Workshops (Escuelas de Arquitectura de Mainz, Stuttgart, Munich, Nuremberg y Cottbus)
Representante Departamento Proyectos en Comisión Plan de Estudios de Arquitectura 2010 (Universidad Sevilla)
Miembro del equipo que desarrolló los programas de asignaturas TA5 y TA6 (Plan 2010/Universidad Sevilla)
Coordinador de grupos TA5 y TA6 (cursos 2013-14 a 2017-18, Universidad Sevilla)
Coordinador de asignatura TA5 2013-14 (ETSAS/Universidad Sevilla)
Coordinador de módulo y docente en Master de Innovación en Arquitectura y Diseño (Universidad Sevilla, cursos 2009-10 a 2012-13)

Rafael Vioque Cubero

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: rvioque@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Nuremberg 1995. Un precedente de taller de arquitectura integrado, intensivo y discontinuo

Palabras Clave:

Arquitectura, Integración, Internacional, Nuremberg, Sevilla

Resumen:

La innovación pedagógica en escuelas de arquitectura alemanas cuenta con referentes previos como la docencia en la Bauhaus de Dessau y en la HfG de Ulm. La relativamente joven escuela de Nuremberg planteó ya desde 1994 una experiencia piloto en docencia integrada -en la que tuvimos ocasión de participar en el curso 1995/96-, que germinó en otras escuelas alemanas y en planes de estudio post-Bolonia.

Con un equipo docente cohesionado y el impulso del Prof. Reindl, el sistema se basa en un taller internacional integrado a lo largo de un semestre, con docentes de distintas áreas y disciplinas, liderados por un profesor visitante, desarrollando un proyecto -propuesto por dicho docente - por parte de 20 grupos de 3 estudiantes, a lo largo de 3-4 etapas de 7-10 días de docencia intensiva y exclusiva, separadas por periodos de 2-3 semanas. En las etapas de taller se suspende la docencia ordinaria del curso -para propiciar una fuerte concentración en el taller- y se reanuda en las 2 ó 3 semanas que median entre cada etapa de taller. Cada etapa se corresponde con una fase de desarrollo del ejercicio e integra clases teóricas aplicadas (por parte del profesor visitante), correcciones y sesiones críticas con participación de todos los docentes, y un trabajo casi ininterrumpido en el aula por parte de los estudiantes, asistidos por docentes.

Varios rasgos de este Taller se consideran parte esencial del método:

- confluencia de distintas áreas y disciplinas, que favorece su interrelación y evidencian el papel integrador del proyecto;
- proyectos "realistas", que permiten reconocer el cometido social de la arquitectura;
- trabajo en grupos de 3 estudiantes, que propicia la argumentación;
- temática "internacional", que evidencia la necesidad de respuesta particularizada y la universalidad de las cuestiones conceptuales proyectuales.

A ello se sumaban dos claves en el caso de Nuremberg:

- coordinación de cada Taller por parte de un profesor visitante, seleccionado con cierto perfil: arquitecto en ejercicio libre de la profesión, preferiblemente docente, con una obra de interés pero una actitud distante de la del "arquitecto estrella", con capacidad para impartir docencia en inglés y/o alemán y motivado por participar en dicha experiencia;
- posibilidad de confluir en el taller estudiantes y docentes de Arquitectura y de Ingeniería de la Edificación, que son dos titulaciones que concurren en el desarrollo de proyectos de arquitectura en Alemania.

En la Escuela de Arquitectura de Nuremberg este taller es un instrumento docente de integración obligatorio, virviendo su evaluación en la de las materias del curso, involucradas en el taller. Se desarrolla en uno de los semestres del plan de estudios, es obligatorio para todos los estudiantes y su condición "internacional" ha derivado en los denominados "Semestres Internacionales" en planes de estudios de escuelas alemanas.

En el taller del curso 1995-96 planteamos la reforma del Patio de San Laureano de Sevilla como Instituto de Idiomas. El año anterior, 1994, el profesor visitante seleccionado fue David Ling (Nueva York, EEUU), y el siguiente, 1996, fue Johannes Maria Sluijmer (Utrecht, Holanda).

Docente del Departamento de Proyectos 1988-2018 (ETSA/Universidad de Sevilla). Los primeros años desde el Aula-Taller de Proyectos, como enseñanza que relacionaba verticalmente los distintos cursos de Proyectos. Actualmente a través de la transversalidad entre disciplinas que implican los actuales Talleres de Arquitectura (TA).

Coordinadora Tribunal PFC (cursos 2006-07-08)

Miembro del equipo que desarrolló los Programas de Asignaturas TA5 y TA6 (Plan 2010).

Coordinadora de Grupo TA5 y TA6 (cursos 2013-14 a 2017-18).

Coordinadora de Asignatura TA5 (2017-18)

Docente en Master Arquitectura y Patrimonio Histórico (1995-96, 1997-98).

Mabel Regidor Jiménez
Rafael Vioque Cubero

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: mabel@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Proyectos y Taller de Arquitectura. Aprendiendo en las Marismas del Guadalquivir

Palabras Clave:

Arquitectura, Proyecto, Infraestructura, Rehabilitación, Marismas del Guadalquivir

Resumen:

La puesta en marcha en la ETSA de Sevilla del Taller de Arquitectura (TA) en el Plan 2010, permite plantear una forma concreta de articulación entre TA y Proyectos, buscando optimizar la docencia específica de cada materia y la relación entre ambas. Algunos recursos docentes parten de la experiencia previa que veníamos aplicando en Proyectos en cursos anteriores, otros son específicos de la nueva relación entre Proyectos y TA:

- Trabajar todo el curso (2 semestres y 4 asignaturas) en el mismo ámbito territorial y/o urbano. Rentabiliza el necesario estudio y acercamiento al lugar al ser compartido por las cuatro asignaturas, facilita la comprensión y análisis del lugar, da unidad al curso y redundante en un conocimiento profundo de un ámbito/tema, como valor añadido complementario a los contenidos docentes específicos de las asignaturas.

- El ámbito de trabajo seleccionado y los ejercicios propuestos permiten el desarrollo de propuestas verosímiles en torno a los descriptores de las materias impartidas (TA5 Infraestructuras: Proyectos, Urbanismo, Construcciones, Instalaciones, Ingeniería del Terreno; TA6 Rehabilitación: Proyectos, Historia, Construcciones, Dibujo, Ingeniería del Terreno). Las propuestas se acometen desde su complejidad de variables y las distintas disciplinas apoyan desde su especificidad los diferentes acercamientos.

- En ambas materias los ejercicios suponen el desarrollo de proyectos (o "propuestas arquitectónicas" en la terminología del Plan para TA) diferenciados y completos desde su inicio y hasta el nivel de desarrollo definido en cada caso, aun cuando puedan referirse a realidades integradas en el mismo ámbito general de trabajo; fomentando el trabajo en grupo de tres alumnos (especialmente en TA), como práctica próxima al ejercicio real de la profesión que obliga a argumentar y debatir internamente. No obstante, se reservan algunas fases o instrumentos para preservar una evaluación personalizada.

En los cursos 2014-15 y 2015-16 se concretaron estas estrategias a través de un acercamiento a la comprensión de los territorios marismeños en las márgenes derecha e izquierda (respectivamente) del Bajo Guadalquivir, como ámbito propicio para el desarrollo de propuestas en torno a los descriptores Infraestructuras y Rehabilitación.

Superando visiones superficiales de este paisaje, se parte del estudio de las infraestructuras territoriales, asentamientos y construcciones de apoyo al cultivo del arroz. Se busca alcanzar una visión más completa e integrada de un paisaje complejo, de extraordinaria riqueza y belleza, en el que el diálogo entre el medio natural y la antropización del territorio evidencian las claves de sus valores. Este ámbito, fue estudiado en los inicios de ambos años académicos, desarrollándose ejercicios seleccionados en base a las temáticas del curso:

Infraestructuras:

- Reactivación de pasos de barcas, junto a las estaciones de bombeo Las Mínimas, Coto Regable y junto al cortijo La Señuela, dotándolos de amarres para embarcaciones deportivas y pequeños centros de interpretación.
- Campo de vuelo e instalaciones para una empresa de trabajos aéreos en Isla Mayor y junto al Cortijo Los Llanos.

Rehabilitación:

- Rehabilitación del Cortijo de La Cartuja (Isla Mayor) como alojamiento para visitantes y centro para eventos.
- Rehabilitación de la Almazara de las Tres Torres (Lebrija) con un programa complejo de hospedaje y escuela de gastronomía.

Responsable Ayuda para el fomento de las capacidades emprendedoras del alumnado. Ref. 4.1.2. del III Plan Propio de Docencia. Universidad de Sevilla. Participación en el Plan Propio Taller de formación en espacios expositivos (convocatoria 17 y convocatoria 18) Apartado 4. Apoyo académico al alumnado y a la participación estudiantil. 4.1. Ayudas para la mejora de las prácticas, el emprendimiento y la empleabilidad de los estudiantes. 4.1.1. Ayudas para la mejora y el desarrollo de las prácticas curriculares del Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla Participación en el Plan de Orientación y Acción Tutorial de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

José Peral López
Lourdes Royo Naranjo
José Manuel Aladro Prieto

DEPARTAMENTO DE HISTORIA, TEORÍA Y COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICAS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: lroyo@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

La experiencia interdisciplinar como transferencia a la enseñanza transversal en el Taller 6 Rehabilitación del Grado en Arquitectura por la Universidad de Sevilla

Palabras Clave:

Rehabilitación, Patrimonio, Historia, Arquitectura, Transversalidad

Resumen:

El epígrafe Rehabilitación, al que hace referencia el Taller de Arquitectura 6, "considera que intervenir... es un proceso intelectual que exige profundidad de conocimiento, capacidad crítica y un adecuado entendimiento de las condiciones sociales, económicas, culturales [...]". El Programa docente del propio Taller 6 tiene como elemento común en los diferentes Resultados de Aprendizaje la acción de integrar. Incorporando, específicamente, referencias interdisciplinares y criterios de eficiencia y sostenibilidad; desde la aplicación de conceptos de diversas áreas de conocimiento y campos de estudio y proponiendo soluciones técnicas, económicas y normativas. Integración entendida como un ejercicio de transversalidad entre las áreas propias de la formación del futuro titulado y facilitar esta acción con otras disciplinas. Desde la asunción de la condición transversal del Taller y acorde con los objetivos de estas Jornadas, esta comunicación quiere enunciar una posible estrategia capaz de posibilitar dicha transversalidad desde la aportación e integración en la docencia de Taller de la asignatura del Área de Composición Arquitectónica (HTCA3) así como representación de las experiencias vertidas como equipo docente a lo largo de los años.

Superado el esquema lineal que parte del conocimiento para concluir en la intervención arquitectónica, la evidencia de requerir una permanente revisión de las acciones específicas del trabajo patrimonial nos hace reflexionar sobre la necesaria presencia a lo largo del curso de las asignaturas convocadas, sin una ubicación temporal concreta ni predeterminada. Con el esquema que proponemos desde Composición Arquitectónica, sumando nuestra experiencia docente y profesional, se pretende conseguir dicho objetivo. Para el correcto "desarrollo de una propuesta de intervención relevante" (Objetivo docente específico) se propone una estructura tripartita, tres áreas no estancas ni temporalmente jerarquizadas: el Marco, la Opinión y la Acción.

Marco: Considera todos aquellos aspectos reguladores de la intervención. La normativa específica sobre Patrimonio, en sus diferentes ámbitos administrativos, convive con el Código Técnico de la Edificación evidenciando el papel que como recurso social y cultural tiene el patrimonio construido.

Opinión: La importancia de las aportaciones de la comunidad científica, creando un cuerpo doctrinal, no son incompatibles con las impresiones que las intervenciones crean en la Sociedad. Apariciones en prensa, comentarios, asociaciones y agrupaciones cuyas opiniones forman parte de la aceptación de la intervención

Acción: las referencias a otras intervenciones profundizando en aspectos compositivos, técnicos, en claves de sostenibilidad y respeto con el entorno forman parte del aprendizaje del estudiante.

La participación de todas las materias implicadas en la construcción de esta estructura tripartita, concretada siempre en el ámbito específico de un proyecto de intervención real, entendemos ha de posibilitar la integración real de la actividad pedagógica, de los contenidos docentes y por ende la consecución de los Resultados de aprendizaje.

Marta Pelegrín Rodríguez

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: mpelegrin@mediomundo.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Universidad Urbana. Proyecto fin de grado como investigación en la formación del arquitecto

Palabras Clave:

Proyecto de Arquitectura, PFG-PGC, Espacio para la formación superior, Internacional

Resumen:

En el texto "De súbditos a ciudadanos" Federico Mayor Zaragoza recuerda a la comunidad universitaria – poco después de la aprobación de la Declaración de Bolonia- que "las instituciones académicas y científicas, de intelectuales, artistas, creadores en general, están llamadas a liderar el cambio de época". Transcurridos algunos años, cabe hacer balance y pensar cuál es el significativo aporte desde la arquitectura en este espacio de transformación de la formación superior, cuál es el papel de la arquitectura en este proceso.

Se propone en esta comunicación reflexionar críticamente a través de la docencia e investigación en la asignatura Proyecto Fin de Grado, que es la asignatura de integración transversal entre dos ciclos esenciales en la formación del arquitecto.

La hipótesis de trabajo ha sido, desde el enunciado del ejercicio del Proyecto Fin de Grado, convocar a pensar en la relación entre formadores y estudiantes, entre el lugar donde se accede al conocimiento y donde se produce conocimiento, en los tiempos donde estos vínculos trascienden el ámbito universitario y hacen ciudad, en una suerte de transferencia de saberes en espacios y producciones que pautan y orientan, a pequeña, pero también a gran escala, nuestra sociedad. Se reflexiona así sobre la vinculación contemporánea entre universidad y ciudad, entre espacios productivos e innovación, se reflexiona sobre otros momentos en que la arquitectura ha acompañado social y políticamente a la formación universitaria y cómo sus espacios han determinado la ciudad: desde el ágora a las Stiftungs germanas, de los College anglosajones a las École ilustradas, de las Accademie latinas a los Campus metropolitanos.

Los ejercicios propuestos para el Proyecto Fin de Grado han trabajado sobre los espacios situados en la primera periferia de la ciudad, aquellos espacios que, insertos una la trama urbana ahora densa y conectada, permanecen baldíos y aislados de su entorno inmediato: espacios que la reconfiguración y traslado de infraestructuras - ferroviarias, portuarias o energéticas- pone a disposición de la ciudad; espacios que el desigual desarrollo económico y político ha dejado en abandono o sin consolidar, aislados en la trama urbana; espacios que el primer desarrollo industrial deja como patrimonio enmudecido, para convertirse, entre otras cosas, en fábricas del conocimiento.

Los casos a estudio en la propuesta docente del grupo PFG 6.01 (2016-17) y PFG 6.01 (2017-2018) ha propuesto trabajar con otras escuelas de ámbito nacional (Málaga y Granada) e Internacional (Lisboa, Londres y Zúrich). La docencia y formación impartida ha sido transversal en contenido y competencias, la colaboración entre universidades ha permitido comparar ámbitos de formación entre distintas escuelas, convocando tanto a investigadores y profesores de las mismas como a profesionales vinculados a la arquitectura, investigación y producción de innovación. Las conclusiones del proceso se debaten junto con los proyectos de los estudiantes, a través de los cuales se puede evaluar la hipótesis de partida.

Profesora y coordinadora en las asignaturas de TA1 y TA2 en plan 2010 (grado en arquitectura) y plan 2012 (grado en fundamentos en arquitectura) en los cursos 2015-16, 2016-17, 2017-2018 y profesora en TA3 y TA7 en el curso 2014-15

Luisa Alarcón González

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: lalarcon@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Fraternidad entre aprendices

Palabras Clave:

Colaborativo, Aprendiz, Taller, Artesano, Continuidad

Resumen:

Los planes de estudios de grado en Arquitectura (E.T.S.A. Sevilla, 2010) y en Fundamentos de Arquitectura (2012) integran unas asignaturas denominadas "Talleres de Arquitectura" que incorporan simultáneamente diferentes áreas de conocimiento, buscando compendiar los múltiples saberes que la arquitectura lleva implícitos. Desde mi experiencia en las asignaturas TA1 y TA2, la multiplicidad de profesores en el aula, sin una coincidencia horaria completa produce desconcierto en los alumnos y la falta de madurez de los cursos iniciales dificulta la asimilación de los conceptos vertidos en el aula de forma fragmentaria, perdiéndose parte de la mejora que produce la introducción simultánea de diferentes áreas de conocimiento. La transversalidad se produce generalmente por suma de saberes, no por integración que es como debería realizarse para que fuese realmente productiva y aportarse diferencias sustanciales con la enseñanza clásica por materias alojadas en asignaturas independientes.

En base a experiencias propias, entiendo que hay que cambiar el método de enseñanza para mejorar la integración de saberes y la implicación del alumnado. Es necesario reorganizar los procesos implícitos en la docencia, el como se aprende, para obtener unos resultados adecuados mediante dos pautas principales: La elaboración de un intelectual colectivo para potenciar el efecto integrador del conocimiento, encauzar un objetivo único compartido focalizaría esfuerzos y ayudaría a conseguir una mayor implicación del alumnado, al fomentar una actitud participativa, convirtiendo a los alumnos en aprendices activos, en vez de elementos pasivos que reciben conocimientos por parte del profesor. La existencia de varios profesores dentro del aula ayuda a implementar el trabajo colectivo, impulsando a trabajar colaborativamente en vez de encerrarse de forma autónoma en la resolución de un problema. Todos los participantes intercambiarían conocimientos asemejándose al funcionamiento de un estudio o "taller" de arquitectura. El aprendizaje práctico (learning by doing) que se produce conlleva una visión global, se aprende practicando labores cada vez más complejas, observando y ayudando a otros más experimentados en lo que hacen.

Otro de los cambios a introducir sería la presencia continuada de un profesor durante todas las semanas del curso, que actuaría como coordinador dentro del aula para evitar la disolución del conocimiento actual por la excesiva fragmentación y discontinuidad en la asistencia del profesorado. El papel actual del coordinador es externo al aula, siendo principalmente una figura burocrática que se encarga de rellenar actas, realizar un calendario o convocar reuniones. Aquí se propone que asuma un rol que no sólo asuma la organización funcional del mismo, sino que articule las relaciones de las distintas disciplinas dentro del aula para que se integren de forma natural.

En base a estos conceptos se propone una metodología basada en la realización de un proyecto común, ejecutado colaborativamente por alumnos y docentes, de forma que se produzca un enriquecimiento interactivo y una incorporación natural de disciplinas, fomentándose así un aprendizaje de estrategias, donde se ayude al alumno a cambiar de un modelo basado en procesos asociativos a uno basado en procesos de reestructuración de la propia práctica, producto de una reflexión y una toma de conciencia sobre lo que hacemos y como lo hacemos.

Profesores por el área de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, han impartido docencia ininterrumpidamente desde la implantación del plan 2010/2012 en las asignaturas de Taller de Arquitectura en diferentes cursos. Profesores coordinadores de los Proyectos de Innovación Docente del II y III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla sobre nuevas metodologías docentes para las asignaturas de Taller de Arquitectura 5 y 6.

Amadeo Ramos Carranza
Rosa-María Añón Abajas

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: amadeo@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Docencia e Investigación: Metodología alternativas para la Asignaturas de Taller de Arquitectura

Palabras Clave:

Taller de arquitectura, Innovación docente, Docencia e investigación, Aprendizaje integrado, Proyectos y arquitectura

Resumen:

El plan de estudios 2010 de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla, posteriormente reformado en el año 2012, se inaugura con la novedad de las asignaturas denominadas Taller de Arquitectura. Estas asignaturas, de duración cuatrimestral, abarcan desde el tercer semestre, segundo curso, al noveno semestre, quinto curso y se desarrollan en paralelo a las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos, mientras coinciden en determinados cuatrimestres con las asignaturas del resto de áreas de conocimiento. Estos siete talleres de arquitectura se concibieron, inicialmente, con una participación equitativa entre seis departamentos: Proyectos Arquitectónicos; Historia, Teoría y Composición Arquitectónica; Urbanismo y Ordenación del Territorio; Expresión Gráfica Arquitectónica; Construcciones Arquitectónicas I y Estructuras de la Edificación e Ingeniería del Terreno. Los departamentos de Matemática Aplicada I y Física Aplicada II, restringen su participación a un profesor en los talleres 1 y 3. Según el plan, estas asignaturas, buscan integrar conocimientos en el estudiante, a través de una intervención arquitectónica relevante donde debe materializarse una síntesis operativa de todas las materias y áreas de conocimiento participantes en el Taller de Arquitectura.

Transcurridos ocho intensos años de aplicación del Plan 2010/2012 es posible detectar importantes inconvenientes estructurales de funcionamiento que derivan en problemas docentes y metodológicos agravados con la duplicidad de objetivos que, especialmente, se producen con las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos. Se añade a ello una coincidencia temporal que repercute directamente en el normal desarrollo de ambas asignaturas y, consecuentemente, con incidencia también en aquellas que completan el semestre pertenecientes a otras áreas de conocimiento.

En el curso 2016-2017, diez profesores de cuarto curso de tres grupos diferentes, iniciamos un Proyecto de Innovación Docente, reconocido por la Universidad de Sevilla en sus convocatorias competitivas de Plan Propio de Docencia (II y III), para las asignaturas de Taller de Arquitectura 5 y 6, proponiendo una posible metodología de trabajo que intentase solventar los problemas operativos y funcionales detectados. Tras dos años de coordinación y experiencia docente compartida con otras áreas de conocimiento, se derivan claras conclusiones de los beneficios y limitaciones que las asignaturas de taller producen en el aprendizaje del estudiante. Como consecuencia, analizada la capacidad docente de este sistema de enseñanza y valorados los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiante, se propone una nueva formulación para las asignaturas de taller, transformándolas en líneas formativas docentes y de investigación, incentivando determinados ámbitos específicos de la arquitectura que ampliarían las posibles salidas profesionales del futuro arquitecto.

La ponencia desarrollará las bases metodológicas en las que se ha basado el Proyecto de Innovación Docente y se vincularán sus resultados con la propuesta de transformación de las asignaturas de Taller de Arquitectura.

Rosa María Añón Abajas y Amadeo Ramos Carranza son profesores por el área de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla desde 1995, han impartido docencia ininterrumpidamente en los planes de 1975, 1998 y desde la implantación del plan 2010/2012 en las asignaturas de Taller de Arquitectura en diferentes cursos. Profesores coordinadores de los Proyectos de Innovación Docente del II y III Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla sobre nuevas metodologías docentes para las asignaturas de Taller de Arquitectura 5 y 6.

Rosa-María Añón Abajas
Amadeo Ramos Carranza

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: rabajas@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Medios y métodos para aprender Arquitectura hoy. Del Taller Experimental y del Ensayo

Palabras Clave:

Enseñanza-Aprendizaje, Experimentación Crítica, Ensayo e Investigación, Docencia Integrada, Emprendimiento y Arquitectura

Resumen:

Los talleres tradicionales de proyectos en los planes anteriores al actual han sufrido serias mutaciones con los Planes de Estudios de Arquitectura derivados del acuerdo de Bolonia. La aparición de las asignaturas Taller de Arquitectura supone un abuso de este sistema de enseñanza que conlleva a un estrés que provoca mucha más acción que reflexión, una experimentación aparentemente mayor a costa de reducir el tiempo para la maduración, la reflexión, la profundización y la consecuente pérdida en la destilación de criterios de calidad aplicables. En este contexto nos propusimos una serie de experiencias de innovación para restaurar en algún modo la correlación y la coherencia entre distintas asignaturas, intentando concentrar en vez de atomizar, relacionando asignaturas incluso de distintos cursos, buscando mayores tiempos de reflexión, introduciendo actividades conjuntas entre diversos grupos de clase y buscando mayor amplitud crítica en el debate. Aunque los resultados anuncian una mejoría, no serán óptimos hasta que no se eliminen las simultaneidades de planteamientos y objetivos, se ordenen tiempos independientes e intensivos para las distintas asignaturas. Algunos de los actuales talleres de arquitectura, permiten experiencias para aprender desde una enseñanza que se induce, para ser descubierta por cada uno, aprendiendo al tiempo que el estudiante hace, debate y decide. Otros, en cambio, se aplican a ejercicios de ejecución enfocados como preludios del clásico PFC, hoy TFM.

La comunicación servirá para presentar una secuencia de experiencias registradas como investigación, para su debate y comparación. Recorrerá con detalle y referirá sucesivas experiencias previas en innovación docente, hasta llegar a la última de 2017-18, desde la clásica innovación mediante ejercicios sobre problemas vivos, que se daba en los anteriores planes de 1975 y 1998, a las actuales experiencias ""incentivadas"" que pretenden impulsar la innovación más allá de la reflexión académica por especialidades y volver a ensayar diversas combinaciones interdisciplinares. El objetivo es discutir la evolución de medios, métodos y resultados.

La actividad docente no es independiente de la actividad profesional e investigadora; son actividades en capas superpuestas e interactivas, que construyen el itinerario del profesor y los alumnos, con suficiente consistencia para abordar el futuro mediante el debate y el ensayo de algunas conclusiones para avanzar...

Los últimos experimentos y sus resultados, han sido además debatidos ampliamente, no solo entre profesores y estudiantes, sino con los vecinos destinatarios de nuestras propuestas, indagando los criterios y necesidades de las personas que potencialmente harán uso de nuestras arquitecturas. Todas estas actividades programadas, son parte de una metodología docente que tiene como objetivo prioritario reforzar el debate y la autocrítica tanto de profesores como de alumnos.

Cotejar una serie de experimentos sirve para adaptarlos y mejorarlos, hasta proponer un método aplicado como ensayo, que permite medir y comparar resultados, para llegar a conclusiones ciertas sobre los defectos a superar y las virtudes a potenciar.

1. Profesora participante y colaboradora en el Plan de Orientación y Acción Tutorial de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, financiado mediante el II Plan Propio de Docencia (ACUERDO 5/Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla de 20-12-12) a través de Ayudas para impulsar, implantar, y/o consolidar los Planes de Orientación y Acción Tutorial en los centros de la Universidad. Año 2017
2. Profesora participante en Proyecto de Innovación Docente. Directora: Carmen Guerra de Hoyos. (solicitud nº 20976) Convocatoria de Apoyo a la Coordinación e Innovación docente. III Plan Propio de Docencia. Universidad de Sevilla. 2017.
3. Responsable Ayuda para el fomento de las capacidades emprendedoras del estudiantado. Ref. 4.1.2. del III Plan Propio de Docencia. Universidad de Sevilla. (Solicitud nº 20984) Universidad de Sevilla. 2017.
4. Profesora participante en Proyecto Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech: Málaga-Sevilla. Proyecto de Innovación Educativa de la Universidad de Málaga. Directora: Susana García Bujalance. (solicitud nº: PIE15-143).

Lourdes Royo Naranjo
Antonio Piñero Valverde
Juan Giles Domínguez
Luis Aguilar Escobar

DEPARTAMENTO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN E INGENIERÍA DEL TERRENO

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: lroyo@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

Experiencias de trabajo interdisciplinar en la docencia de Taller 4 Barrio del Grado en Arquitectura de la Universidad de Sevilla

Palabras Clave:

Urbanismo, Barrio, Intervención, Proyecto, Metodología

Resumen:

El "Taller de arquitectura" integra en una sola asignatura a todas las disciplinas del título, acorde a la realidad interdisciplinar que supone el trabajo arquitectónico. Partiendo de esta consideración, se define el objetivo principal del Taller 4, a partir de la integración de las distintas competencias que deberá adquirir el estudiante en el desarrollo de una propuesta urbano-arquitectónica relevante que le acerque a la realidad interdisciplinar a través del desarrollo de una actuación en torno al epígrafe barrio, entendido éste como un fragmento urbano coherente de ciudad existente de carácter básicamente residencial donde exista la necesidad de recualificación urbana y en el que -a partir del reconocimiento de la pertenencia del barrio seleccionado al sistema urbano- desarrollar una intervención a escala intermedia, bajo la óptica del entendimiento conjunto del tejido edilicio, el espacio urbano así como el soporte socioeconómico.

En un plano teórico definimos cómo la ciudad se nos presenta como laboratorio donde ensayar las intenciones apuntadas y, a tenor de los objetivos propuestos y su efectiva incardinación en el período docente de un cuatrimestre, no encontramos un modelo mejor que la ciudad en la que vivimos. La proximidad al lugar de trabajo, entendida más allá de la dimensión física, como aptitud para un mejor conocimiento del mismo, y la disponibilidad de información, avalan nuestra elección y entendemos coadyuvan a alcanzar en mayor medida los objetivos de aprendizaje que proponemos. El barrio se conceptúa, así como ámbito de la coexistencia y diversidad de personas, clases, actividades y lugares; y, en su condición de "ámbito natural de la vida social y la unidad social a escala humana" (H. Lefebvre, 1971), ámbito de pertenencia y espacio de mediación entre el individuo y la ciudad, agrupación de lo doméstico en torno a un elemento simbólico. En otras palabras, el reconocimiento del barrio como el espacio umbral de la complejidad reconocible, apropiable, controlable.

El Taller de Arquitectura 4 debe aportar una serie de estrategias de intervención que construyan sentido urbano y territorial, a través de la capacidad de negociación con las preexistencias y sobre lo construido o las obsolescencias urbanas y territoriales, fomentando el carácter híbrido y la compatibilidad de paisajes y naturalezas en el marco de un desarrollo sostenible, que contribuya a la consecución de un entorno urbanístico y social que favorezca el bienestar físico, psíquico y social de la población.

Con nuestra participación en las Jornadas queremos presentar aquellos resultados que de manera positiva puedan dar a conocer una metodología de trabajo en nuestra experiencia en taller 4 como equipo docente consolidado desde el primer año de implantación del Grado en Arquitectura en la Universidad de Sevilla.

En este tiempo hemos ido definiendo una serie de estrategias que responden claramente a un cambio docente donde es el planteamiento multidisciplinar el punto de partida y el contexto integrador desde el que lanzamos las diferentes propuestas de análisis y proyecto urbano. La aportación fundamental se detecta tras una división del trabajo colaborativo en ámbitos de análisis seleccionados tanto individuales como por equipos.

Desde hace tres años, coordinador del grupo 5.07 en la asignatura de taller 7, donde se ha ido elaborando una metodología específica de trabajo en el que se pone en práctica y se definen las cuestiones aquí propuestas para la intervención.

Ángel L. González Morales
Manuel Ramos Guerra
José Pérez de Lama
Fátima Pablo Romero

DEPARTAMENTO DE URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: agonzalez35@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Taller 7 Grupo 507. De la escala ciudad a las actuaciones de bajo coste

Palabras Clave:

Lowtech, Multiescala, Trabajo Colaborativo, Internacionalización Educativa

Resumen:

Desde hace algunos años venimos trabajando en una metodología que parte de la idea de hacer del taller un verdadero espacio de trabajo colectivo -y transversal-, en el que el objetivo general es generar una única propuesta para un ámbito urbano, consensuada y trabajada de forma colectiva. En concreto cuatro serán las "transversalidades" que destacaremos y que quisiéramos compartir con ustedes.

Transversalidad en la idea de proyecto y en la organización. Para conseguir dicho objetivo, hemos partido por un lado de una metodología específica basada en la división de la realidad urbana en 6 grandes campos: 1) Movilidad y accesibilidad/ 2) Funciones Urbanas y "Naturales"/ 3) Paisajes naturales, paisaje urbanos y paisajes intermedios/ Geografía 4) Historia / Evolución urbana y territorial 5) Reconocibilidad / Percepción y 6) Planeamiento Urbano y Territorial / Cambio de paradigma y por otro, del trabajo de forma coordinada de un único grupo de trabajo compuesto por entre 20 y 30 alumnos, dentro del cual se establecen distintos subgrupos así como un sistema de reuniones continuas entre representantes de cada uno de ellos para garantizar dicha coordinación.

Transversalidad en las escalas de trabajo. Dicha propuesta general viene posteriormente desarrollada y definida de forma estratégica y multiescalar, trabajando cada grupo con tres grandes escalas simultáneamente: la territorial (como parte de esa estrategia común), la urbana (planteando una propuesta de diseño para un ámbito concreto) y por último, la escala de detalle, en la que por medio de intervenciones "micro" se plantea cómo se podrían poner en marcha de forma sencilla y económica dichas actuaciones de escala superior.

Transversalidad en las disciplinas. A esta forma de trabajo, se le ha sumado este año una mayor complejidad y diversidad. Concretamente, gracias a la ejecución por parte de un grupo multidisciplinar de la universidad de Sevilla del proyecto de investigación denominado "El Plan Maestro del Centro Histórico del Distrito Central de Honduras. El afecto como origen de nuevas estrategias y mecanismos de innovación social y regeneración urbana sustentable" ha sido posible incorporar a dicha metodología un nuevo aspecto fundamental como es el de la transdisciplinariedad. En concreto, varios de los estudiantes han podido interactuar con estudiantes de la asignatura de ingeniería medio-ambiental coordinada por el Prof. Julián Lebrato compartiendo visiones distintas e incorporándolas a las diversas propuestas.

Transversalidad geográfica y cultural. Por último, y además de lo ya mencionado, dicho proyecto de investigación ha supuesto una oportunidad inigualable para la internacionalización y la interrelación con otras realidades culturales. Así, y gracias a la coincidencia en la elección de las áreas de trabajo del curso de Teoría del Urbanismo del Profesor Mario Matamoros de la Universidad Autónoma de Honduras, y del profesor de Taller de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Centroamericana, Lisandro Calderón, ha sido posible realizar un intercambio -por medio de videoconferencias y de la exposición recíproca de los trabajos- tanto cultural como de los distintos modos de entender la arquitectura, aportando riqueza y complejidad -además de un mayor acercamiento a la realidad- de los trabajos realizados.

Este escrito es fruto de aportaciones personales durante las Jornadas de reflexión sobre la enseñanza del proyecto en intensos debates con profesores y alumnos en la FETSAC. Se pusieron en común estas y otras reflexiones en Talleres Transversales y Seminarios impartidos en cursos Urbanismo 1,2,3,4 y 5 Proyectos 4,5,6 así como en el Máster de Urbanismo UDC y Economía Urbana entre 2009 y 2018. Asimismo latén las experiencias propias en ámbitos laboral y docente ,de carácter interdisciplinar e internacional en IDOM e IE University (MAMD) así como las realizadas en la Tesis Doctoral propia "El Murmullo del Lugar" (2005) ETSAUNAV, seleccionada VI Bienal Arquitectis Barcelona.

Jesús Llamazares Castro

DEPARTAMENTO DE URBANISMO

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de La Coruña;
Universidad de La Coruña

Contacto: jllamaza@idom.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

“...aprendiendo a enseñar”

Palabras Clave:

Alumno, Profesor, Asombro, Lectura, Taller, Método

Resumen:

Profesor, alumno. El despertar del asombro.

Ante el reciente Plan Bolonia, parece clara la profunda transformación de los métodos de enseñanza y aprendizaje. El profesor ya no es solo el que enseña una clase magistral en el Aula y el alumno la aprende y pone en práctica en el Taller. Los procedimientos expositivos de enseñanza tendrán un carácter más interactivo y participativo en una habitación imaginaria, entendida como espacio aula-taller más fluido, versátil y propicio para la reflexión madura y el debate responsable, facilitando el aprendizaje del alumno bajo la tutela del profesor que, con afán de logro, deberá ser capaz de entusiasmar y despertar interés por la asignatura ayudando a descubrir la verdadera vocación de ese inminente arquitecto, urbanista o poeta que late con fuerza.

Expresión oral y escrita.

Mi experiencia en seminarios y talleres donde se ha provocado la participación del alumno revela que este sistema de aprendizaje autónomo choca con la escasa capacidad lectora, escrita y de síntesis de las nuevas generaciones que, si bien dominan internet y redes sociales, se ven desbordadas ante la exposición personal y razonada de cualquier reflexión escrita o verbal, debido a la inmediatez de acceso a la Red, evidenciando que las nuevas generaciones son “poco leídas, mal escritas y peor habladas”. No obstante, no sería justo negar el valor de los sistemas digitales para poner en relación poblaciones enteras generando encuentros que requieren de un espacio público donde confirmar las expectativas puestas en el otro.

Aula-Taller Vertical.

La enseñanza-aprendizaje que pivota en la idea de Aula-Taller es afín a antiguos sistemas educativos como el Taller Vertical, impartido con buenos resultados en escuelas como Pamplona o Madrid, donde los alumnos de distintos cursos de Proyectos compartían tema a resolver en lugares distintos de la misma ciudad, favoreciendo el aprendizaje solidario entre alumnos de cursos superiores y los más jóvenes, bajo la atenta mirada del Profesor Titular o Catedrático, con el permanente apoyo de valiosos profesores asociados y ayudantes.

El libre acceso del alumno al docente facilitaba la aportación de una crítica enriquecedora, por severa que resultara, existiendo disponibilidad del profesorado de distintas áreas técnicas para incidir, bajo la idea rectora del proyecto, en un correcto desarrollo conceptual de las virtudes de la idea germinal del proyecto planteado por el alumno buscando su verdadera vocación.

Método Pedagógico.

Metodológicamente se producía una integración interdisciplinar donde “la reivindicación del proyecto como operación intelectual de naturaleza cultural basada en una disciplina exige la reintegración de teoría y praxis a través de la crítica”. Para Alonso del Val, para proyectar es importante creer en la búsqueda paciente de la unidad por encima del desorden del mundo actual y del tiempo presente, promoviendo una enseñanza del Proyecto basada en un armazón ideológico y programático, posicionada contra aspectos como la indiferencia funcional, la forma sin contenido, la arquitectura dibujada, y a favor de aspectos requeridos en el Taller por cursos como el rigor en el concepto, la coherencia en la expresión, o el carácter adecuado al contenido y la memoria crítica.

Emilio Ontiveros de la Fuente. Arquitecto con doble especialidad de edificación y urbanismo por la ETSAM, UPM. Con el grupo BDMO, se ha desarrollado y expuesto en distintas universidades "Lessons from the Randstad" una investigación transversal sobre el paisaje, urbanismo y la vivienda colectiva en Holanda. Desarrollo profesional en estudios de arquitectura (BGAA, RyAS) y de urbanismo (Zarza) y realizado los Máster de Landscape Architecture (ETHZurich), y de Vivienda Colectiva (ETSAM). Profesor de proyectos en la Universidad Europea de Madrid y en el Boston Architectural College, así como urbanismo en las universidades Camilo José Cela, Rey Juan Carlos y Alcalá de Henares. Actualmente, profesor de urbanismo y un proyecto de 85 viviendas sociales, ganador de un concurso público.

María Arquero de Alarcón. Profesora titular de arquitectura y urbanismo en Taubman College, Universidad de Michigan, donde dirige el Master de Diseño Urbano. Arquitecto por la ETSAM, tiene un Master de Arquitectura de Paisaje por la ETHZurich y un Master de Diseño Urbano en Harvard University, GSD. María ha colaborado en distintas oficinas de arquitectura y urbanismo en Madrid y Boston, y actualmente dirige la práctica MAde-Studio

Emilio Ontiveros de la Fuente
María Arquero de Alarcón

DEPARTAMENTO DE URBANISMO

Escuela de Arquitectura de Alcalá de Henares;
Universidad de Alcalá

Contacto: emilio.ontiveros@gmail.com; marquero@umich.edu

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

De "Housing Hybrids" al Taller de Urbanismo y Vivienda

Palabras Clave:

Urbanismo y Vivienda, Matriz de Escalas y Estrategias, Hibridación

Resumen:

El Taller de Urbanismo y Vivienda es una asignatura optativa que se realiza dentro del área de Urbanismo, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá de Henares. El Taller hereda el planteamiento de un Workshop, impartido previamente de forma experimental en el Boston Architectural College de Massachussets, EEUU. De aquel taller, denominado "Housing Hybrids", se conservan una serie de aspectos que han ido adaptándose o evolucionando según diversos condicionantes en Alcalá.

Se mantiene aproximadamente la dinámica de la clase en Boston, con una charla del profesor, sucesivas presentaciones/críticas de alumnos y encargos de prácticas semanales. A esta mecánica se incorpora un paseo urbano a realizar de forma alterna con las clases, cada dos semanas. El curso se mejora así con visitas de campo que aprovechan la cercanía a Madrid y su gran disponibilidad de ejemplos de urbanismo y viviendas de distintas épocas. Estos trayectos enriquecen la experiencia estrictamente académica, ayudando a fijar los conocimientos mediante diversos sentidos, y aportando una dosis de realidad que contrasta y complementa el aprendizaje dentro del aula. Esta acción genera valor añadido a todo el alumnado, pero de forma especial a los estudiantes de intercambio, pues supone una oportunidad para descubrir, de primera mano, un entorno urbano distinto al habitual, redundando en el aprovechamiento de su estancia temporal, con un mayor conocimiento del lugar de acogida.

El taller también aprovecha la estructura multiescalar que ya tenía el workshop de hibridación, atravesando de la vivienda a la ciudad, así como la referencia instrumental a una serie de ejemplos "canónicos" dentro del campo residencial. En este sentido, se mantiene la matriz operativa que cruza dos series de categorías básicas: un ABC de las escalas-Apartamento, Bloque y Ciudad- con un ABC de estrategias -Analizar, Mezclar (Blend en inglés) y Contextualizar. Así, la operativa del taller consiste en la elección por cada alumno de un ejemplo de cada escala, para sucesivamente, desmenuzarlo en sus elementos o aspectos más característicos; hibridarlo con un ejemplo de otro estudiante de clase; y finalmente combinarlo con uno de los contextos dados. Si la hibridación y combinación en el contexto se realizan de forma creativa y/o concienzuda, resultan habitualmente diversas propuestas innovadoras.

Al tratarse de un taller con cierta complejidad, requiere claridad en la explicación del desarrollo del curso y una cierta masa crítica comprometida. Sin instrucciones precisas (a menudo con ejemplos) y un mínimo de alumnos, el número de casos canónicos queda bastante reducido y la clase puede resultar aburrida por poco variada, limitándose la elección o asignación para realizar cada práctica. Así mismo, al requerir pares de estudiantes para mezclar los ejemplos, es especialmente importante la continuidad de asistencia y participación para el funcionamiento del taller.

Tanto para solventar estas cuestiones, como para experimentar nuevas dinámicas de clase, se ha operado también con patrones de trabajo individual, permitiendo la autohibridación y añadiendo a la elección de ejemplos canónicos residenciales, una selección musical de la misma época que las viviendas, buscando un contrapunto creativo y transversal.

La asignatura "Diseño y Viabilidad de Proyectos Arquitectónicos" se crea como materia troncal obligatoria a impartir en quinto dentro del plan de Estudios de Arquitectura (Grado y Máster) de la URJC. Es una materia de nuevo cuño que pretende (una vez que el alumnado ha alcanzado una capacitación suficiente en materias diversas) imbricar disciplinas para observar la influencia de las decisiones de diseño en la viabilidad a futuro de las intervenciones arquitectónicas.

Por este motivo la materia la imparten dos profesores, uno vinculado a la disciplina de Proyectos y Teoría de la Arquitectura y otro a la de Gestión y Valoración Inmobiliaria, para aportar una visión completa que el alumnado recoge como el acceso a un escalón superior de capacitación profesional.

Ambos profesores, participan de esta inquietud de vinculación docente a dos niveles: uno la combinación de disciplinas de ligazón necesaria, otro la extensión del conocimiento del aula hacia la dimensión profesional.

José María Echarte Ramos
Ignacio Vicente-Sandoval González

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
LENGUAJE, CULTURA Y ARTES, CIENCIAS HISTÓRICA-
JURÍDICAS Y HUMANÍSTICAS Y LENGUAS MODERNAS**
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la
Universidad Rey Juan Carlos; Universidad de Rey Juan
Carlos

Contacto: ignacio.vicentesandoval@urjc.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:
El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Superar al resto

Palabras Clave:

Proyectos, Viabilidad, Competencias, Profesión, Fusión

Resumen:

En 1980 Ricardo Vergés Escuín publica, para la FAO, el informe "El porvenir económico del arquitecto". El texto plantea que ese futuro depende en gran medida de la intervención de los arquitectos en la oferta de trabajo a través de la ampliación de sus campos de actuación y la posterior especialización en ellos. Para el autor el papel de la educación en este aspecto es fundamental, transformada en un proceso inclusivo y expandido, alejado de la preeminencia casi exclusiva de los desempeños creativos asociados al taller de proyectos tal y como lo conocemos.

El plan de estudios del Grado y Máster de Arquitectura de la URJC responde a este concepto ampliado de la profesión de arquitecto, esta transversalidad queda impregnada en la totalidad del Plan de Estudios, y controlada desde la coordinación docente con el objetivo de evitar una histórica falta de articulación interdepartamental, normalmente debida de forma tácita por la preeminencia los departamentos de Proyectos, aumentando créditos en asignaturas obligatorias específicas orientadas al ejercicio profesional, así como incluyendo 24 ECTS obligatorios de prácticas profesionales a realizar por cada alumno.

El objetivo es establecer una vinculación directa entre las diferentes asignaturas para poder desarrollar su trabajo y contenidos de manera progresiva y lineal. Dentro de este planteamiento la asignatura de Viabilidad de Proyectos Arquitectónicos constituye un ejemplo paradigmático: el objetivo docente de la asignatura pretende enfrentar al alumno a un proceso de proyecto arquitectónico completo que va desde el análisis previo (económico, social, urbano y legal) pasando por la toma de decisiones motivada, el diseño proyectual y el cálculo de la rentabilidad, mantenimiento y gestión de lo que proyectado.

La asignatura se compone de dos ejercicios: El primero de ellos grupal, y de impacto territorial amplio, pretende primero abarcar un análisis de un sector urbano afectado por problemas en su concreción y conclusión para proceder a un estudio social (necesidades y programa), legal (documentación y procesos a desarrollar para proponer cambios) y económico (estudio de costes y planificación de procesos). Tras este análisis se procede a desarrollar una estrategia proyectual de intervención que ha de concretarse en soluciones específicas que después han de ser valoradas siguiendo los parámetros anteriormente descritos. El segundo ejercicio abarca un desarrollo individual en el que se procede a actuar sobre una parcela urbana y/o edificio existente con el mismo planteamiento previo.

En este caso, y tras el análisis descrito, se plantea un proyecto arquitectónico completo y definido para pasar, posteriormente, a valorar su impacto social, la complejidad de su desarrollo y por último calcular su rentabilidad económica. Se intenta así expandir el concepto de arquitecto y con él, el de proyecto de arquitectura, que posee el alumno enfrentándole a la ampliación de la demanda de la que hablaba Vergés. Se propicia de esta forma, desde el proceso formativo universitario, la inclusión en la narrativa profesional de nuevos campos en los que desarrollar una labor profesional plena, sin perder de vista en ningún momento la defensa de la arquitectura como bien social de servicio.

Promotor, entre otros, del Laboratorio de Cine y Arquitectura de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Granada, como lugar de experimentación, análisis, creación y docencia cinematográfica vinculada a la arquitectura. En la docencia, el cine se convierte en vehículo de transmisión y de intermediación de contenidos y conceptos arquitectónicos para el estudiante, en las asignaturas de Análisis de Formas Arquitectónicas, Historia de la Arquitectura, Composición Arquitectónica, Urbanística y Proyectos.

José María Manzano Jurado
Juan Calatrava Escobar
Rafael Reinoso Bellido
Manuel Polls Pelaz

DEPARTAMENTO EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA Y EN LA INGENIERÍA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada;
Universidad de Granada

Contacto: jmanzano@ugr.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

El cine como plano secuencia multidisciplinar en la docencia de la arquitectura

Palabras Clave:

Cine, Arquitectura, Laboratorio, Taller, Docencia

Resumen:

En 2016 se crea en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Granada el Laboratorio de Cine y Arquitectura, como lugar experimental para la reflexión y producción de experiencias filmicas que puedan servir a los estudiantes de arquitectura como un novedoso procedimiento de expresión, transmisión y producción de ideas.

En torno a una masa crítica formada por profesores de distintas disciplinas que desarrollan su docencia en el Grado en Estudios de Arquitectura y en el Máster Habilitante, Expresión Gráfica Arquitectónica, Urbanística y Ordenación del Territorio, Proyectos Arquitectónicos, Historia de la Arquitectura y Composición, y con el firme apoyo del Equipo de Dirección, se han organizado ya dos ediciones de Talleres de Cine y Arquitectura, coordinados por un experto y profesional del medio cinematográfico.

Sus objetivos son amplios y, sobre todo, potenciadores de una mirada que engarza disciplinas: por un lado, consolidar una base teórica suficiente para que el estudiante de arquitectura pueda asumir su propia mirada crítica, al respecto del audiovisual contemporáneo, analizando el estilo trascendental de cineastas relacionados con la arquitectura, en el contexto de la historia moderna y del séptimo arte, así como capacitar técnica y artísticamente en la realización de su personal cinematografía sobre la arquitectura en sentido amplio, y los paisajes urbanos y periurbanos. La integración de elementos estéticos, pero también de las crónicas antropológicas de sus habitantes, mediante el análisis de la dimensión socio-económica, ecológica y psicológica de los paisajes sonoros y visuales, permiten vislumbrar una nueva metodología docente.

La formación sobre ese nuevo lenguaje y cultura de cine incide de manera intensa en los caminos oblicuos de la formación del estudiante. La aproximación de este medio en la enseñanza de las asignaturas permite una incursión en la escenografía próxima a la realidad y es vivida por el estudiante con una disposición atenta y amena.

La descripción de conceptos arquitectónicos, en la docencia del análisis, de la historia de la arquitectura y de la historia urbana en el cine, se ha convertido en un recurso esencial por varias razones. Buen número de películas abordan directamente, como argumento, la problemática de la arquitectura, el arquitecto o los problemas urbanos. En otras muchas, la fuerza de los espacios en los que se desenvuelven los personajes es tal que hace buena la afirmación de que todo realizador cinematográfico tiene necesariamente algo de arquitecto. Por otro lado, existen en el ámbito del cine documental magníficas aportaciones que permiten apoyar la docencia sobre verdaderas visitas virtuales. Y cabe añadir que cualquier reflexión sobre metrópolis como Nueva York, París, Londres o Berlín nunca podrá prescindir de la multiforme imagen que de las mismas ha dado el cine.

La producción filmica extraída del Laboratorio, reducida en número, pero de gran intensidad evocadora, tiene su correlato en la aplicación de conceptos y experiencias diseminadas en las asignaturas que tienen como crédito final la arquitectura.

Vinculación con la transversalidad en la enseñanza, proveniente de la implicación en Grupos de Investigación desde 1994, y más concretamente en el desarrollo de intervenciones sobre el patrimonio arquitectónico.

Todos los proyectos de investigación, han sido desarrollados mediante la formación de equipos pluridisciplinares, donde el trabajo se estructuraba mediante la inexcusable transversalidad en el acercamiento al conocimiento y su aplicación práctica al servicio de los proyectos. Esta experiencia formativa ha permitido exportar determinados activos a los procesos de enseñanza-aprendizaje, desarrollando metodologías concretas a su servicio.

José Ramón Sola Alonso

DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid;
Universidad de Valladolid

Contacto: jrsola@arq.uva.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Organización del conocimiento como instrumento de Innovación docente

Palabras Clave:

Innovación Docente, Organización del Conocimiento, Levantamiento Arquitectónico, Trabajo Colaborativo, Exposición Crítica

Resumen:

En la asignatura de Proyectos V y VI (4º curso) correspondientes al plan de Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la Universidad de Valladolid estamos desarrollando un Proyecto de Innovación Docente en el que proponemos sobre la organización del conocimiento arquitectónico la responsabilidad del primer acercamiento al Proyecto de Arquitectura y lo desarrollamos bajo la metodología de taller.

La organización del conocimiento como acción, supone una manera de afrontar el Proyecto. Por ejemplo los programas funcionales y el reconocimiento del "lugar", serán los responsables de alcanzar el máximo conocimiento tipológico de los mismos y las diferentes respuestas que la historia de la arquitectura (pasada y presente) ha ofrecido, con el fin de posibilitar la comprensión de su propósito arquitectónico. Como sustantivo, supone la estructura dentro de la cual el conjunto de funciones arquitectónicas estudiadas deben ser articuladas con el fin de alcanzar los objetivos del Proyecto.

La aplicación de esta iniciativa se plantea, por tanto, como la secuencia de los diferentes trabajos que se deben desarrollar durante el proceso de aproximación al Proyecto y que genéricamente formarán la estructura del trabajo. Para ello disciplinamos estos trabajos, por un lado, a la aplicación de un instrumento de conocimiento propio de la disciplina, que exportamos de los ámbitos de la intervención sobre el patrimonio y que denominamos "Levantamiento arquitectónico". Esta primera parte se desarrolla en equipo y exige la presentación en público de los resultados, de forma que todos los alumnos de la asignatura contarán también con los desarrollos efectuados por otros grupos, constituyéndose en un material muy importante y común al taller.

Por último, una inexcusable posición crítica que el alumno debe sostener, con el fin de poder efectuar la interpretación de los conocimientos que han alcanzado. En el desarrollo de estos conocimientos el alumno tiene que ser capaz de introducirse en el complejo entramado de sus relaciones, para desde una posición teórica, disciplinarlos en orden a alcanzar estadios de expresión arquitectónica y desde su propósito ser capaces de significar a la arquitectura a través de su Proyecto. Esta segunda parte se efectúa con correcciones públicas, tras la exposición individual de cada alumno, donde el resto de compañeros deben efectuar una serie de observaciones y por "pares".

Con este planteamiento se persigue la introducción disciplinar al desarrollo del Proyecto de Arquitectura, bajo el prisma de una acción colaborativa y pública.

Desarrollo profesional transversalmente entre poetas, filósofos y arquitectos, dando en el origen del proceso creativo de la proyectación un importante peso a la descripción de la realidad que parte de un análisis preciso del dibujo y la poesía (literatura). En la Escuela, el cuerpo del profesorado lo forman igualmente poetas que dotan de un importante contenido literario a todo el proceso creativo.

Pablo Manuel Millán-Millán

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

Escuela de Arquitectura y Diseño; Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Contacto: pmillan1@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

La observación: una metodología de proyección entre la palabra y el número

Palabras Clave:

Observación, Dibujo, Poesía, Valparaíso, Número

Resumen:

La metodología de abstraer la realidad desde la acción combinada entre el dibujo y la literatura es un ejercicio de síntesis de personalización del contexto. La observación para un arquitecto es un posicionamiento crítico frente a la realidad que implica una importante abstracción. Esta capacidad de mirar al lugar y traducirlo en dibujos y textos añade al propio acto proyectual la densidad de saber que ese lugar ya es único para el arquitecto, dotándolo de la excepcionalidad de haber sido apropiado mediante el pensamiento.

La unión del dibujo y la palabra ha sido un proceso de unión de dos recursos de representación tradicional, un intento de sintetizar toda la realidad en palabras y dibujos. Desde este origen, la observación extrae de la realidad toda la información necesaria que luego tomará parte activa en el proyecto de arquitectura.

El simple ir y venir de la gente, la fuerza del viento o cualquier dato necesario quedarán reflejados en el cuaderno del observador. El arquitecto conseguirá hacer así, de una realidad compleja, un ejercicio de síntesis que reduzca todo lo que sucede a texto y dibujo.

La unión e interacción de palabras y figuras será un método radical de acercarse el arquitecto a la propia realidad. Así, el ejercicio proyectual, según esta nueva metodología, generará un previo. Y es que, frente al proceso clásico de idea-dibujo-construcción, surgía un nuevo primer momento: observar (dibujar y escribir)-idea-dibujo-construcción.

La presencia de la poética en la realidad será una veladura que el arquitecto descubrirá mediante la observación de cada lugar; es por ello que la unión de la palabra y el dibujo será una nueva forma de hacer poesía, una nueva forma de unir la palabra y el número mediante el dibujo de la realidad. La unión transversal de la literatura (poesía) y el dibujo, formarán parte de los precedentes más certeros para el comienzo de la dinámica de proyectar.

La finalidad de este nuevo método de la observación será tener una experiencia completa y personal del espacio, permitiendo al arquitecto posicionarse frente a ella de una forma determinada. Este posicionamiento será fundamental para poder intervenir posteriormente o no en ese lugar. El simple ejercicio de pararse en un contexto concreto a contemplar mediante el dibujo y texto estará dotando del mayor de los sentidos posibles a la arquitectura.

El curso planteado parte de una clara vocación transversal donde se imparte docencia desde diferentes áreas de conocimiento de las escuelas de arquitectura como Expresión Gráfica, Proyectos y Teoría y Composición. Pero no solamente a nivel de arquitectura, sino que es fundamental la aportación de profesorado de las facultades de comunicación así como de profesionales de reconocido prestigio del campo de la fotografía de arquitectura.

A la vez resaltar del proyecto la docencia en colaboración entre dos escuelas andaluzas como es la ETSA de Málaga y la ETSA de Sevilla, la docencia interuniversitaria como campo de colaboración y fomento de las relaciones entre profesorado y alumnado para a creación de conocimiento colectivo.

Javier Boned Purkiss (UMA)

Javier López Rivera (US)

Ferrán Ventura Blanch (UMA)

Jorge Yeregui Tejedor (UMA)

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS (UMA), EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA (UMA, US), TEORÍA Y COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICAS (UMA)

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga; Universidad de Málaga; Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla; Universidad de Sevilla

Contacto: fjboned@uma.es; ferranventura@uma.es; n3.jorge@gmail.com; lrivera@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Experimentación docente interuniversitaria y transversal en Fotografía y Arquitectura

Palabras Clave:

Fotografía, Arquitectura, Ideas, Narración, Transversalidad

Resumen:

El curso 2015-16, dos grupos de trabajo integrados por miembros pertenecientes a la Universidad de Sevilla y a la Universidad de Málaga, prepararon y desarrollaron en sus respectivas sedes sendos cursos cortos -3,5 créditos- con temática similar, y enfocados a la vinculación entre fotografía y arquitectura (denominados respectivamente, Visiones arquitectónicas de la Fotografía-Sevilla y Fundamentos de Arquitectura y Fotografía-Málaga). Animados por la buena acogida y los resultados obtenidos, nace un intento por aunar esfuerzos y crear un programa y equipo común de trabajo de carácter territorial, que pueda ser impartido en ambas sedes. Y así, en el curso 2016-17 se desarrollo -con satisfactorios resultados- un Curso de Formación Continua de 7 créditos, como paso intermedio hacia el objetivo final de creación de un Máster Propio en Fotografía y Arquitectura, de marcado carácter y ámbito andaluz, pero con destacada presencia internacional. En este curso 2017-18 el curso se ha aumentado nuevamente convirtiéndose en un Curso de Experto en Fotografía y Arquitectura de 15 créditos, siendo el primer curso de esta entidad creado entre dos Universidades andaluzas.

El curso posee carácter presencial y un contenido teórico-práctico, primando este segundo carácter frente al primero. Antes de enumerar los objetivos perseguidos con esta experiencia docente no reglada, sería pertinente comenzar por aquellos que no perseguíamos, como son adquirir un dominio de la técnica fotográfica o un manejo virtuoso de programas de retoque fotográfico, por ejemplo. Entre los buscados estaban:

- Introducir nuevos horizontes y ámbitos laborales, tanto para arquitectos como para fotógrafos.
- Dotar al alumno de los conocimientos y técnicas necesarios para realizar todo el proceso propio de un proyecto fotográfico -entendido como un proceso integral que no se limita al instante de la toma y retoque posterior-, desde la planificación y toma fotográfica, hasta la presentación, entrega y exposición final del trabajo, pasando por la postproducción digital y la edición.
- Fomentar una actitud reflexiva en los estudiantes durante el proceso de desarrollo del proyecto fotográfico (Qué quiero contar y Cómo lo voy a contar).
- Desarrollar la capacidad crítica del alumno para valorar las imágenes por su calidad, frente a la cantidad que ofrecen a diario medios y redes sociales.
- Defender el poder de la fotografía como medio válido de expresión gráfica, con la que es posible exponer ideas, narraciones y análisis de la arquitectura.
- Iniciarles en las teorías de la composición y el diseño aplicados a la presentación del trabajo fotográfico como poderosa herramienta gráfica de narración, comunicación y representación de las ideas.
- Proveer un corpus teórico de conocimiento en el que convergen ambas materias, fomentando la multidisciplinariedad como forma de aprendizaje especializada para la formación de expertos.
- Mostrar referencias sobre la vinculación histórica entre fotografía y arquitectura, sobre las obras y grandes autores de fotografía de arquitectura, y sobre la construcción de la imagen de la arquitectura moderna a través de la fotografía.

Todas las actividades que ha realizado estos tres cursos la ETS de Arquitectura dentro de este Proyecto de Innovación, tanto dentro como fuera de la Universidad de Valladolid, se han planteado a iniciativa de profesores de todos los cursos y departamentos o investigadores o estudiantes o recién titulados de la ETS de Arquitectura, y muchas de ellas formando parte de las actividades de las asignaturas. Para todas ellas se realizan grupos de trabajo multidisciplinares compuestos por: dos coordinadores (profesores, investigadores, alumnos o recién titulados), tres o cuatro alumnos y uno o dos recién titulados y pueden participar todos los que lo soliciten. La mayoría de las actividades se llevan a cabo cada viernes en los propios centros, sin coste para ellos, y culminan en la III Feria "Espacios de Ingenio. Creatividad, Tecnología y Sostenibilidad" que en esta ocasión se ha celebrado el 15 y 16 de marzo de 2018 en la ETSAVA. Como en las dos primeras ediciones realizadas en los cursos 2015-16 y 2016-17, la Feria, con la participación de las Escuelas de Ingenierías Industriales, Ingeniería Informática, ETS de Arquitectura, ETS de Ingenierías Agrarias de Palencia y ETSI de Telecomunicaciones, está abierta a todo tipo de visitantes y se plantea como un acercamiento interactivo hacia estas disciplinas mediante exposiciones montajes, talleres, charlas de ingenio, entregas de premios, visitas guiadas, etc. con la participación de los estudiantes de la UVA.

Gemma Ramón Cueto

**DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS,
INGENIERÍA DEL TERRENO Y MECÁNICA DE LOS MEDIOS
CONTINUOS Y TEORÍA DE LAS ESTRUCTURAS**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid;
Universidad de Valladolid

Contacto: grcueto@arqu.uva.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Talleres y actividades "Espacios de Creatividad" de la ETS de Arquitectura en centros educativos no universitarios

Palabras Clave:

Talleres, Trabajo Colaborativo, Multidisciplinar, Workshop, Concursos, Participativo

Resumen:

El descenso global del interés de los nuevos estudiantes universitarios por las carreras técnicas (Arquitectura e Ingeniería), principalmente por el desconocimiento generalizado del amplio abanico de competencias y campos profesionales que estas titulaciones permiten desarrollar, hace necesario la realización de iniciativas que den a conocer estas disciplinas.

El Proyecto de Innovación Docente "Espacios de ingenio. Creatividad, tecnología y sostenibilidad" coordinado desde la ETS de Arquitectura y en el que, durante los tres cursos consecutivos que se lleva realizando, se han desarrollado múltiples actividades y, sobre todo, 17 modalidades distintas de talleres "Espacios de Creatividad", se plantea como un proyecto conjunto de las Escuelas de Ingenierías Industriales, Ingeniería Informática, ETS de Arquitectura, ETS de Ingenierías Agrarias de Palencia y la ETS de Ingeniería de Telecomunicaciones.

El objetivo principal de la ETS de Arquitectura en este PID es, partiendo de las actividades desarrolladas con los alumnos en asignaturas, grupos y proyectos de investigación, proyectos de cooperación, etc., estructurar procedimientos colaborativos y multidisciplinares para acercar la arquitectura tanto a los centros educativos no universitarios como al conjunto de la sociedad y no solo en etapas inmediatamente anteriores al acceso a la universidad, sino durante el transcurso de la vida escolar. Con este objetivo, a lo largo de cada curso, la Escuela de Arquitectura organiza y propone la realización de diversas actividades lúdicas, participativas e interactivas (workshop, talleres, concursos, charlas, conferencias, ferias, etc.) promovidas y/o con la participación de los estudiantes conjuntamente con: profesores, investigadores, becarios, PAS y profesionales antiguos alumnos. Estas actividades se realizarán fundamentalmente en los centros educativos no universitarios con la colaboración de la Consejería y Concejalía de Educación y han culminado en la que ha sido la III Feria Espacios de Ingenio. Creatividad, Tecnología y Sostenibilidad, inaugurada por el Consejero de Educación los días 15 y 16 de marzo en la ETS de Arquitectura, y con la participación de las cinco Escuelas que forman el PID. Como en las dos ediciones anteriores, la Feria, abierta a todo tipo de visitantes, se plantea como un acercamiento interactivo hacia estas disciplinas mediante exposiciones, montajes, talleres, charlas, entregas de premios, visitas guiadas, etc. con la participación de los estudiantes universitarios y en ella se concluyen la mayoría de las actividades realizadas durante el curso en los distintos centros educativos no universitarios.

Con todo ellos se pretende que los integrantes de la comunidad universitaria participen activamente y de forma directa en los procesos de información y divulgación mediante actividades organizadas y realizadas por los propios alumnos de la ETS de Arquitectura tanto dentro como fuera de los centros de la Universidad.

Se busca la máxima difusión por los participantes en las redes sociales: centros y servicios, los centros no universitarios y los propios alumnos participantes (Twitter, Facebook, Instagram, YouTube, Campus Virtual, Eventos, etc.)

<http://www.arquitectura.uva.es/portfolio/espacios-de-ingenio/>

<http://www.educa.jcyl.es/es/programas/talleres-pid-espacios-ingenio-56367>

Preparación de la docencia en Talleres "casa" "barrio" y "ciudad".

Inmaculada Guerra Sarabia

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: conchaguerra@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Taller de narrativa visual aplicado a la fotografía. Territorio y espacio urbano

Palabras Clave:

Fotografía, Arquitectura, Territorio, Ciudad, Arte

Resumen:

El planteamiento del proyecto tiene como marco la Línea de investigación Arquitectura para la Ciudad Creativa: Estructuras y Proyectos, Análisis y Registros, y constituye una propuesta aprobada por el Centro de Formación Permanente de la Universidad de Sevilla, desarrollada durante el curso 2018 2019, y surge del trabajo colaborativo entre docentes e investigadores afines a diferentes Áreas de Conocimiento como Expresión Gráfica Arquitectónica, Teoría e Historia de la Arquitectura, Construcción, Psicología, Comunicación, y Danza, bajo el denominador común de la fotografía como herramienta de análisis y proyecto.

Nuestro marco teórico tiene de un extremo, la reflexión acerca del propósito experimental contenido en el laboratorio experimental del escultor Jorge Oteiza, y en el otro su estética aplicada en las canteras de mármol a cielo abierto localizadas en tierra portuguesa (Vila Viçosa). Significa, trabajar con resonancias, poner en relación lugares desde lo contemporáneo, lo racional y lo inexplicable, al tiempo que se irán desvelando recursos teóricos y técnicos propios de la fotografía en línea con la reflexión en torno al significado de lo arquitectónico y la creación caminos e interrogantes en conexión con una actitud investigadora.

Presentará las confluencias entre diferentes intervenciones teórico prácticas que tienen a la fotografía como herramienta de documentación, análisis y proyecto. Frente a las formas hegemónicas de entender el mundo, tomamos como tema los paisajes y ecosistemas culturales con la intención de establecer redes narrativas desde la identidad local a las supra locales. Enlazando lo cotidiano y el medio natural, proponemos un espacio para la reflexión y la construcción de un ideario común. Acciones como cuestionar, controlar, preservar, regenerar, reflexionar y proponer la revisión de miradas en torno al territorio como un continuo, cuestionar el conocimiento y proponer otras formas de saber y de conocer nuestra realidad.

La presentación aspira a construir un aparato crítico frente a la saturación de imágenes y la mera simulación, capaz de encontrar lo singular en la diversidad, y descubrir, nuevas posibilidades en el campo de la composición fotográfica y su implicación como competencia en la enseñanza transversal de los Talleres de Arquitectura.

La asignatura emplea una metodología multidisciplinar que combina docencia teórico-práctica y seminarios específicos donde colaboran profesionales afines a empresas de Arquitectura. A su vez, la colaboración entre alumnos permite que los alumnos adquieran competencias sociales, técnicas y comerciales orientadas a generar una propuesta de valor. Estas propuestas son primeramente evaluadas por los docentes y los profesionales invitados y, finalmente, deben exponerse en presentación pública ante un tribunal externo, debiendo los alumnos demostrar las habilidades adquiridas durante el desarrollo de la asignatura.

M. Irene Ros Martín
Mónica Segovia Pérez
Miguel Ángel Ajuriaguerra Escudero
Ignacio Vicente-Sandoval González

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Rey Juan Carlos; Universidad de Rey Juan Carlos

Contacto: irene.ros@urjc.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Transversalidad en la profesión del arquitecto: el reto de los estudiantes y docentes actuales

Palabras Clave:

Arquitectura, Docencia multidisciplinar, Empresa, Profesión, Prospectiva

Resumen:

El presente trabajo recoge los principales aspectos de la práctica docente multidisciplinar llevada a cabo durante tres cursos consecutivos en la asignatura Organización y Gestión de la Actividad del Arquitecto. El objetivo de esta asignatura es que los alumnos desarrollen habilidades específicas de equipo, más allá de las competencias específicas de su plan formativo, a través de la colaboración activa de sectores complementarios a la arquitectura, como son el diseño y el paisajismo. Esta colaboración se plasma en la creación de una empresa innovadora que explote las sinergias existentes entre las capacidades de estas disciplinas. Se pretende, así, dotar a los futuros arquitectos, diseñadores y paisajistas con la capacidad de adoptar diferentes estrategias que permitan renovar la profesión e impulsar la creación de nuevas líneas profesionales capaces de enfrentarse con éxito a un mercado laboral cambiante y altamente competitivo.

Con el fin de materializar este objetivo, se propone a los estudiantes la creación de un modelo de negocio cuya propuesta de valor se ajuste a las necesidades reales de un nicho de mercado de su elección. La elaboración de este modelo de negocio se realiza con el apoyo de los responsables docentes de la asignatura, que, a su vez, pertenecen a diferentes departamentos de la universidad: Arquitectura y Economía de la Empresa. Asimismo, la asignatura se fundamenta en una metodología de participación activa e intervención de todos los grupos que conforman la asignatura. Mediante esta herramienta de participación se impulsa la transferencia de conocimiento entre áreas diferentes pero complementarias -Arquitectura, Diseño, Paisajismo y Empresa- ya que la única forma de lograr plasmar un modelo de negocio exitoso es a través del trabajo en equipo de todas las disciplinas. A su vez, las distintas fases del desarrollo se complementan con seminarios donde diversos profesionales del sector son invitados y exponen sus experiencias y resultados a la hora de implantar metodologías de transformación. Estas participaciones permiten que los alumnos desarrollen sus propuestas de valor de manera realista, teniendo la posibilidad de rediseñar sus modelos de negocio en función de las investigaciones que llevan a cabo, y las correcciones que los docentes realizan a lo largo del curso.

Los resultados obtenidos a lo largo de los años indican un alto grado de satisfacción del alumnado en cuanto a las competencias adquiridas, pues perciben una clara aplicación de las mismas en su futuro desarrollo profesional. A su vez, los alumnos afirman tener la capacidad de idear estrategias que les facilite la incorporación al mercado laboral, incluso mientras continúan con su formación específica de Grado a través de la presentación de propuestas en diferentes programas de emprendimiento.

La enseñanza transversal en la asignatura de proyectos se entiende esencialmente para que el estudiante tome consciencia del proceso completo de idear un espacio, en donde la construcción, la estructura, las instalaciones, etc. forman un todo coherente y honesto que refuerza la idea de un proyecto. En ese sentido, se hacen revisiones críticas de los proyectos de los estudiantes a las cuales vienen como invitados profesores de otras áreas como son construcción, estructuras, instalaciones o composición.

Alejandro Muñoz Miranda

DEPARTAMENTO EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA Y EN LA INGENIERÍA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada;
Universidad de Granada

Contacto: amm@ugr.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Model-Lab_Taller de Maquetas

Palabras Clave:

Maqueta, Proyectar, Idear, Construcción, Estructura

Resumen:

ANTECEDENTES

Las necesidades de uso del modelado de los espacios mediante la maqueta física en los estudiantes de arquitectura, se remonta casi al entendimiento ancestral de trabajar y pensar con las manos. En la actualidad, la recién estrenada nueva sede de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada ubicada en el antiguo Hospital Militar en el Campo del Príncipe nace con la vocación de hacerse puntera con la ayuda de sus nuevas instalaciones que posibilitan un mejor aprendizaje de conocimientos y competencias por parte del estudiante. Así, ya en la nueva sede la intención fue reforzar el Taller de Maquetas mediante este Proyecto de Innovación Docente MODEL-LAB durante los cursos 2015-16 y 2016-17, el cual pretendió hacer extensible dicha aplicación a las asignaturas obligatorias y troncales de una manera multidisciplinar mediante la investigación en el modelado ligado a la concepción arquitectónica.

Este nuevo escenario consistente en implementar la investigación mediante el modelado físico a través del prototipado hecho con maquetas, ofrece una nueva oportunidad al estudiante de arquitectura en su formación como arquitecto permitiéndole poder aumentar sus capacidades creativas y su libertad a la hora de proyectar espacios, lugares y territorios.

OBJETIVOS

El objetivo fue crear un laboratorio de modelado de maquetas aplicado a un programa formativo y de investigación (Proyecto de Innovación Docente en los cursos 15-16 y 16-17) donde el estudiante se implicó activamente en su proceso de aprendizaje y donde se incentivó la adquisición de competencias tanto académicas como profesionales. Así, la idea consistió en implementar el modelo de la maqueta como modelo físico a escala sirviendo para investigar sobre el comportamiento de los espacios arquitectónicos ligados a la concepción de la estructura, la construcción, la geometría, la composición o la materialidad del espacio o del territorio. Mediante esta materialización a escala de modelos proyectuales, el estudiante pudo analizar y comprender la concepción del espacio arquitectónico en relación a su envolvente en donde la estructura y el cerramiento pueden ser una unidad o pasar a descomponerse en múltiples capas.

Por lo tanto, las asignaturas implicadas en este proyecto de innovación docente poseen un carácter multidisciplinar y son asignaturas troncales y obligatorias dentro del Plan de Grado en Arquitectura como: Proyectos Arquitectónicos, Ideación Gráfica e Introducción al Proyecto Arquitectónico, Construcción, Estructuras, Composición, Análisis de Formas Arquitectónicas y Urbanismo. Este proyecto se concibió como una acción innovadora dirigida globalmente hacia el estudiante en la Titulación del Grado en Arquitectura y al Centro de la E.T.S.A. de Granada ya que mejoró la formación multidisciplinar y la visión crítica-analítica de la concepción del espacio arquitectónico por parte del estudiante. Además, otro de los objetivos consistió en fomentar la docencia transversal entre las materias implicadas en el Proyecto Arquitectónico, especialmente en relación con la ideación, la materialidad y las técnicas constructivas.

Al tratarse de un Máster universitario que aglutina alumnos con diversas titulaciones y animar a los alumnos a que realicen el trabajo en grupos, se establecen equipos multidisciplinares con capacidad de abordar los temas a tratar desde una perspectiva más amplia, una situación más próxima al terreno laboral. Además, al tratarse de un trabajo en el que los alumnos están obligados a salir de su ámbito de trabajo habitual y tengan que comunicarse con la entidad social al que vaya destinada la auditoría y le plan de autoprotección, hará que se enfrenten a situaciones reales y a un cliente real haciendo que se desarrollen tanto profesional como personalmente.

Jorge Gallego Sanchez-Torija
Paloma Sanz Cuerda
Jesús García Herrero
César Bedoya Frutos

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITECTÓNICAS

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

Contacto: palomasanzc@yahoo.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Energía y Seguridad para la Sociedad

Palabras Clave:

Trabajo en equipo/grupo, Cliente real, Evaluación de competencias transversales, Calidad en la enseñanza, Equipos multidisciplinares

Resumen:

La sociedad cada vez es más consciente de la necesidad de hacer un uso eficiente de la energía, pero ¿puede todo el mundo permitírselo? Existen pequeñas entidades sin ánimo de lucro que no tienen capacidad económica para invertir en una auditoría energética, ¿por qué no darles una oportunidad?

En el Máster Universitario en Diseño de Instalaciones de la ETSAM, los alumnos adquieren competencias para realizar dichas auditorías. Se plantea que presten un servicio a dichas entidades realizando auditorías reales bajo la tutela del profesorado. Se fomenta así su desarrollo profesional y personal, capacitándose en situaciones de la vida real.

La transversalidad se trabaja a través de la interacción entre los alumnos y los destinatarios de la auditoría energética. Además, se realizan dos talleres transversales. El primero consiste en la toma de datos en el propio recinto a auditar. Los alumnos interactúan con los miembros de la asociación y establecen un contacto para pedir los datos que faltan. El segundo consiste en presentar el trabajo ante los miembros de la entidad, obligándolos a salir de la universidad. Esto tiene ventajas para el alumno que ve cómo sus conocimientos pueden resultar útiles; también se beneficia la sociedad al recibir el resultado de aprendizaje desarrollado por los alumnos.

Para lograr ese intercambio de información entre la entidad y el estudiante, se establecen una serie de fases y acciones que detallan en orden cronológico. A partir de unas primeras clases teóricas, se propone un mismo trabajo en grupos formados por alumnos con distintos perfiles: Arquitecto, Grado en Ingeniería de la Edificación, Ingeniero Industrial, Ingeniero Técnico Industrial, Grado en Ingeniería de la Energía y Grado en Ingeniería Mecánica. Se seleccionan las entidades que recibirán la auditoría y el plan de autoprotección según una serie de criterios técnicos y sociales. Una vez se obtienen los resultados de la auditoría y el plan de autoprotección, los alumnos se los presentan a las entidades en el mismo espacio auditado, obligando a utilizar lenguajes menos académicos y más adaptados a un futuro cliente no especializado en el tema. El planteamiento del trabajo obliga a que se pongan en juego otras disciplinas, si hablamos de transdisciplinariedad, como la aplicación de medidas bioclimáticas de diseño pasivo, el estudio constructivo de la envolvente, la búsqueda de mejoras de la eficiencia energética de las instalaciones, o la realización de un análisis del consumo energético.

Con el fin de seguir mejorando y desarrollando el proyecto, se lleva a cabo una evaluación a los distintos agentes implicados: alumnos, entidades y profesorado. Además, se realiza un análisis crítico de los resultados recabados y se obtienen unas conclusiones con las que realizar propuestas de mejora del proyecto.

El proyecto de innovación educativa "ENERGÍA Y SEGURIDAD PARA LA SOCIEDAD" busca incorporar una dimensión social al proceso de aprendizaje, a través de la transversalidad, de materias relacionadas con el uso de la energía en edificios y la seguridad en caso de incendios de forma que los alumnos crezcan como personas y como profesionales.

Durante los tres últimos cursos (2015.2016 - 2016.2017 - 2017.2018) se imparte docencia en dos grupos del Taller 3 de Arquitectura.

M^a Teresa Rodríguez León

DEPARTAMENTO DE ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN E INGENIERÍA DEL TERRENO

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: mtrl@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

El proceso de estudio de estructuras de acero mediante la revisión de referentes arquitectónicos

Palabras Clave:

Estructuras, aprendizaje activo, referentes arquitectónicas, rúbrica, MOLA

Resumen:

La siguiente comunicación se centra en el desarrollo del Taller 3 del Grado en Fundamentos de Arquitectura de la ETSA de Sevilla. Este Taller, impartido en el tercer curso del Grado, pretende lograr el desarrollo de un proyecto de arquitectura en torno al epígrafe equipamiento. Para que el alumno adquiera las aptitudes necesarias para el desarrollo de una propuesta arquitectónica es fundamental el análisis previo de referentes arquitectónicos en el ámbito de equipamiento (de acuerdo al programa docente del Taller 3), y es precisamente en este aspecto en el que se centra el desarrollo de la propuesta que aquí se presenta. Teniendo en cuenta que durante el tercer curso del Grado la asignatura obligatoria que imparte el Departamento de Estructuras de Edificación e Ingeniería del Terreno es Estructuras 2, cuyos objetivos docentes principales son diseñar y analizar estructuras de acero, se elaboró para el Taller una propuesta relacionada con dichos objetivos, entendiendo así el objetivo principal del Taller como la integración de las distintas competencias adquiridas durante el proceso de aprendizaje. La propuesta presentada se llevó a cabo durante el curso 2017-2018, abarcando la duración de una sesión presencial de cuatro horas, además de dos horas adicionales de trabajo no presencial.

El objetivo fundamental de la propuesta es que el alumno analice el funcionamiento estructural básico de un tipo estructural metálico no convencional, pero muy presente en la arquitectura contemporánea, como es la viga cercha como estructura principal. La elección de esta tipología está justificada en que las vigas cerchas son un ejemplo de respuesta que evidencia la capacidad de configurar espacios verdaderamente complejos e interesantes, en definitiva, una tipología estructural que permite una clara integración entre proyecto y diseño estructural. El estudio de tipos se apoyó en obras de calidad arquitectónica reconocida, de modo que la estructura estuviera siempre supeditada a la concepción general del proyecto.

La secuencia de actividades implementada se resume en:

- Sesión no presencial: Búsqueda de documentación del proyecto asignado y familiarización con el mismo.
- Sesión presencial (2 horas): Mediante una rúbrica facilitada por el docente, se guía al alumno para lograr la comprensión del funcionamiento estructural del tipo correspondiente, de manera que el alumno descubra por sí mismo cuáles son las variables de diseño determinantes para el tipo estructural seleccionado.
- Sesión presencial (2 horas): Gracias al Kit Structural MOLA, del que el Departamento posee ocho unidades, el alumno puede simular la estructura analizada, manipularla, analizarla de forma tangible, compararla con el resto de modelos de sus compañeros, y en definitiva, aprender de forma activa sobre el comportamiento estructural del tipo seleccionado.

La experiencia puesta en marcha durante el curso pasado resultó tremendamente enriquecedora para ambas partes, además de existir la posibilidad de ampliarla, modificando la rúbrica de forma consecuyente, a cualquier otro tipo estructural.

Participación como docente en distintos talleres desde el año 2013 y, como estudiantes los mencionados como co-autores.

Begoña Blandón González
Miguel Angel Antonio Garcia
María Pulido Venegas
Celia Ibáñez Fernández

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: bblandon@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:
El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Propuesta de innovación docente aplicada al taller de Arquitectura

Palabras Clave:

Taller de Arquitectura, Libretadeconstrucción, Innovación

Resumen:

Con la incorporación del nuevo Plan de Estudios, en el año 2012, en la ETSA de la Universidad de Sevilla se introducen cambios sustanciales que afectan a la metodología docente y al ritmo de aprendizaje del estudiante. Por parte de los departamentos, las asignaturas tratan de organizarse atendiendo a los "nuevos tiempos", la nueva estructura de horarios y la reducción de la docencia impartida en el aula con la incorporación del crédito europeo.

En este contexto se incorporan los Talleres de Arquitectura como asignatura, impulsando, desde nuestro punto de vista, una importante novedad en el modelo metodológico aplicado hasta entonces ya que acercan la formación del estudiante de arquitectura a su futura práctica profesional.

Es en el Taller de Arquitectura donde las distintas áreas de conocimiento comparten espacio y proyecto docente, mostrando su carácter transversal y la necesidad de conexión entre disciplinas intervinientes. Sin embargo, en la actualidad son los propios estudiantes los que detectan carencias en su formación que, durante su trayectoria y el curso de esta asignatura, parecen dificultar el aprendizaje al ritmo deseado. Así, en los últimos años se han recogido las principales dificultades que los estudiantes del Grado han podido detectar. Tras revisar la estructura del Taller, se confirman desajustes en la organización y distribución de los contenidos actuales respecto a otras asignaturas del Grado.

Como punto de partida se presenta una doble dirección en el objetivo que el Taller de Arquitectura persigue: ¿se pretende la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en las asignaturas que lo preceden o, se presenta el Taller como introducción a una nueva materia pendiente de impartir?. Para el estudiante esta cuestión conlleva, y hace necesaria, una revisión en su planteamiento inicial que debiera concretarse en estas jornadas.

Como respuesta al primer caso y, a partir de las carencias detectadas en el entorno actual en el que se desarrollan los Talleres de Arquitectura dada su distribución y estructura en el Grado, desde el año 2014 se trabaja en una herramienta docente que, al menos en materia de construcción, permita al estudiante agilizar la búsqueda de documentación requerida, el repaso y la adquisición de los conocimientos básicos exigidos en cada taller a fin de solventar los vacíos denunciados y la falta de perspectiva global en los contenidos de las asignaturas del Título que el estudiante posee.

En estas Jornadas se exponen esas irregularidades y su resultado en el Proyecto de Innovación Docente adjudicado en el III Plan Propio de Docencia correspondiente a la convocatoria 2017/18 de "Apoyo a la Coordinación e Innovación Docente" de la Universidad de Sevilla como parte de la propuesta aplicada a los Talleres de Arquitectura.

Se propone avanzar en la utilización de programas de simulación informáticos como herramientas de diseño en la docencia de arquitectura, de manera que las explicaciones teóricas de los contenidos técnicos se vean acompañadas de un conjunto de aplicaciones informáticas que puedan servir también como herramientas para la investigación arquitectónica. Se entiende que los alumnos usan los ordenadores de manera habitual también en el aula, creyendo que es motivador y atractivo plantear métodos de comprobación directa de la teoría aprendida; ofreciendo contextos que animen a los estudiantes para investigar, aprender, y construir conocimientos, que incorporen posteriormente en el desarrollo de sus proyectos.

Lorenzo Muro Álvarez

DEPARTAMENTO DE HISTORIA, TEORÍA Y COMPOSICIÓN

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: lorenzomuro@yahoo.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Introducción de herramientas de simulación en el aula como forma de innovación docente

Palabras Clave:

Simulación, Docencia, Arquitectura, Investigación, Diseño

Resumen:

La labor docente debe apoyarse en todos los medios posibles que mejoren la transmisión del conocimiento. Con la implantación generalizada del ordenador, cada vez son más las aplicaciones informáticas que forman parte del bagaje de cualquier profesor de arquitectura: los programas de dibujo asistido (CAD), los de modelado (BIM), los programas de cálculo, sistemas de información geográfica (SIGs) y otros. Desde el punto de vista de la investigación en el diseño arquitectónico, el empleo de distintos programas informáticos ha revolucionado el método, el proceso y el resultado del proyecto de arquitectura.

En este sentido, las herramientas de simulación adquieren especial relevancia por su capacidad de representación del mundo real en modelos artificiales con suficiente fidelidad como para conseguir un objetivo específico, y que permite además la evaluación de una determinada situación. Ya sea por la dificultad de acceder a laboratorios reales o por la facilidad de cambiar parámetros y resultados, los programas de simulación nos ofrecen nuevos resultados y nuevo conocimiento que son el objetivo de toda investigación.

Con esta ponencia, nos proponemos avanzar en la utilización de programas de simulación informáticos como herramientas de diseño en la docencia de arquitectura, de manera que las explicaciones teóricas de los contenidos técnicos se vean acompañadas de un conjunto de aplicaciones informáticas que puedan servir también como herramientas para la investigación.

La simulación informática favorece la transversalidad de la labor formativa de manera tal que conecta y articula los saberes de los distintos sectores de aprendizaje al poner en conexión la parte más teórica y la más práctica de la formación académica, la más humanística y la más científica de la arquitectura. Entendiendo que los alumnos usan los ordenadores de manera habitual también en el aula, creemos que es motivador y atractivo plantear métodos de comprobación directa de la teoría aprendida; ofreciendo contextos que fomenten a los estudiantes para investigar, aprender, construir sus conocimientos y que, por supuesto, los incorporen de manera cotidiana en el desarrollo de sus proyectos.

Un ejemplo de tantos en la simulación como método docente en el ámbito de la arquitectura podría explicar el funcionamiento de la luz en el espacio arquitectónico. En este contexto, el docente puede proponer la ejecución de un sencillo caso de estudio con el que hacer consciente al diseñador frente a una determinada solución arquitectónica. Podremos observar cómo el uso del muro cortina, elegante detalle del movimiento moderno estudiado en las asignaturas de historia y construcción, condiciona el diseño de las instalaciones de iluminación por la repercusión que la reflexión tiene en el confort visual. Y cómo diferentes tipos de alumbrado ofrecen alternativas para el ahorro energético.

Como veremos, con la simulación podemos volver inteligible algo que es difícil de comprender de otro modo, como por ejemplo el funcionamiento real de la arquitectura. Se trata de hacer experimentos, pero en tiempo real y sin necesidad de laboratorios, porque estos experimentos se realizan en nuestra propia pantalla de ordenador y se pueden, además, proyectar al resto de participantes en el espacio docente.

Aunque en este Taller Experimental los contenidos fundamentales que se enseñan son físicos, se desarrolla de una forma tal que los estudiantes tienen que realizar actividades relacionadas con otras asignaturas de la titulación. Primero han de realizar los planos del edificio objeto de estudio. Posteriormente construir las maquetas. También deben trabajar con bases de datos para analizar los resultados obtenidos.

Mercedes González Redondo
Alfonso García García

DEPARTAMENTO ESTRUCTURAS Y FÍSICA DE EDIFICACIÓN
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid;
Universidad Politécnica de Madrid

Contacto: mer.gonzalez@upm.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:
El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Aprendizaje sobre Iluminación natural en la edificación basado en la Teoría Experiencial de Kolb

Palabras Clave:

Aprendizaje Experiencial, Teoría de Kolb, Aprovechamiento de Luz Natural en la Edificación, Investigación Educativa, Aprendizaje Activo

Resumen:

Partiendo de que uno de los pilares fundamentales de la Arquitectura es la luz natural, se plantea esta propuesta didáctica para enseñar, de forma experimental, los fundamentos básicos sobre teoría y cálculo de iluminación con el objetivo de obtener un máximo aprovechamiento de la luz natural en la edificación, con el consiguiente ahorro energético y económico, así como un mejor confort visual.

Esta propuesta docente, que está basada en el concepto de Hands-on Activity, con la idea de que aprendan de manera totalmente experimental, se desarrolla siguiendo las cuatro etapas o capacidades básicas del ciclo del modelo de aprendizaje experimental de David Kolb (1984): experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (CA) y experimentación activa (EA).

Este proyecto se ha llevado a la práctica con un grupo reducido de estudiantes de Grado en Fundamentos de Arquitectura, de la ETS de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), en la asignatura de 6 Ects "Taller Experimental 2: Proyectos de Iluminación en la Edificación". Tras unas clases teóricas introductorias, los estudiantes han realizado un estudio cualitativo y cuantitativo de la luz natural en distintos edificios construyendo una maqueta de los mismos (EC). Han utilizado sensores fotométricos LI-210 para medir iluminancias en las maquetas y en el exterior durante varios días cada 5 minutos (OR). Tras analizar los resultados obtenidos (CA), han realizado alguna modificación en las aperturas del edificio que mejorara el aprovechamiento de la luz natural en su interior y han cuantificado el aumento de iluminación natural conseguido con dicho cambio (EA). Finalmente han presentado un informe de su proyecto de iluminación y lo han expuesto de forma oral.

Cabe destacar la gran transversalidad del contenido de este Taller con asignaturas de diferentes departamentos de la Escuela. Aunque el contenido fundamental de este taller es la iluminación, que se introduce en la asignatura "Física de las Construcciones" en el tema de radiación (Física), para su aprendizaje de forma experimental los estudiantes realizan planos y construyen maquetas (Ideación Gráfica), trabajan con bases de datos, gráficos y análisis estadístico (Matemáticas) y realizan un proyecto (Proyectos).

Para ello, han desarrollado las capacidades de trabajo en grupo durante el periodo de medidas y de trabajo individual en la construcción de las maquetas y elaboración de los informes. Han alcanzado, entre otras, las siguientes competencias: adaptabilidad, análisis de problemas, análisis numérico, automotivación, capacidad crítica, creatividad, comunicación verbal y escrita, decisión, flexibilidad, planificación y organización, trabajo en equipo y sociabilidad.

Esta propuesta didáctica ha sido muy positiva. Todos los estudiantes han seguido la asignatura con interés y participación (tasa de rendimiento y éxito del 100%) y los resultados han sido mejores de lo esperado (todas las calificaciones entre 6-10). Se ha decidido seguir ofertando este taller en los siguientes cursos académicos.

Durante los últimos 15 años se imparte docencia a la ETSAV con vinculaciones diversas pre- y post-doctorales, como profesor asociado, como faculty advisor del equipo Solar Decathlon 2010 de la UPC y como responsable del CISOL-Centro de Investigación Solar y del Living Lab LOW3 de la escuela. El enfoque ha sido siempre el diseño energético integral a través de formatos innovadores de docencia basadas en la construcción experimental, la participación y la experiencia. El marco teórico de mi trabajo constituye la tesis doctoral realizada sobre la enseñanza en sostenibilidad a través de los laboratorios vivos en arquitectura.

Torsten Masseck

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA
Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès;
Universidad Politécnica de Cataluña

Contacto: torsten.masseck@upc.edu

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:
El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

De la investigación a la docencia. Transferencia de metodologías y resultados de investigación europeos a la enseñanza universitaria en Tecnología de la Arquitectura: el proyecto Roadmaps for Energy (R4E)

Palabras Clave:

Investigación Europea, Horizon 2020, Metodologías de investigación, Transferencia de conocimiento, Tecnologías en la Arquitectura, Innovación, Co-creación

Resumen:

La transición energética de las comunidades es uno de los objetivos principales de las políticas europeas relacionadas con la energía. Para ello, es necesaria una planificación energética coherente, hecho condicionado por las dificultades de las administraciones municipales de tener las capacidades y los conocimientos necesarios para liderar los correspondientes procesos de transición.

El proyecto R4E (www.roadmapsforenergy.eu) responde a la convocatoria EE-07-2014 con el título "Reforzando las capacidades de autoridades públicas para planificar e implementar políticas i medidas de energía sostenible" en el marco del programa de trabajo de HORIZON 2020 "Energía segura, limpia y eficiente" de la Comisión Europea. R4E ha desarrollado las capacidades de generar hojas de ruta de 8 ciudades europeas (Eindhoven, Forlì, Estambul, Newcastle, Murcia, Palermo, Sant Cugat del Vallès y Tallin) conjuntamente con sus agentes locales, y les ha facilitado el conocimiento necesario sobre soluciones innovadoras en las áreas de edificios inteligentes, movilidad inteligente y espacios urbanos inteligentes. La UPC ha sido socio de conocimiento (knowledge partner) en este proyecto, responsable de las áreas de edificios inteligentes y espacios urbanos inteligentes.

Se ha desarrollado una aproximación sistemática a las soluciones futuras de la energía, basada en estudios documentales (desk studies), entrevistas con expertos y las hojas de ruta genéricas (generic roadmaps) resultantes. Los estudios documentales consisten en mapas sistémicos de soluciones (systemic solution maps), perspectivas tecnológicas (technology outlooks) y casos estudio (case studies), creando una herramienta para la generación sistemática de conocimiento para los participantes en los procesos participativos. Estas metodologías de investigación y sus conocimientos generados se transfieren a través de talleres, seminarios y cursos de innovación y co-creación vinculados al Living Lab LOW3, los cuales tienen lugar desde 2013 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès (ETSAV), con la participación de diferentes grupos como estudiantes de Master internacionales (Master RENE-Renewable Energies, InnoEnergy), estudiantes de doctorado relacionados con la sostenibilidad (International Sustainable Summer School, conjuntamente con el Wuppertal Institute) o estudiantes de la propia ETSAV (Asignatura optativa LOW3-Zero Living).

Durante estas actividades docentes, se les presentan a los participantes las metodologías de R4E, y conocen las hojas de ruta desarrolladas recientemente para las ciudades socias Europeas en los campos de edificios inteligentes, movilidad inteligente y espacios urbanos inteligentes, con la finalidad de discutir sobre la transición energética de la sociedad en las próximas décadas. Siguiendo estas aportaciones a diferentes escalas y desde el punto de vista de diferentes disciplinas, los estudiantes crean colectivamente y en sesiones dinámicas de grupo, conceptos para productos o servicios innovadores para "una vida urbana más sostenible en 2050". Para ello usan mapas conceptuales, brainstorming colectivo, y finalmente el método del story telling. La visualización holística de un futuro más sostenible fomenta el potencial creativo de los estudiantes y permite una discusión importante de valores al respecto del uso de la tecnología y la importancia de los cambios de comportamiento tanto individuales como colectivos en la transición hacia una sociedad más sostenible. Este formato de curso innovador en la ETSAV, basado en la transferencia de conocimientos generados en proyectos de investigación europeos para su aplicación en la enseñanza, enriquece el rango de metodologías disponibles para un aprendizaje holístico en los campos de la arquitectura y la tecnología sostenibles.

Durante los últimos 15 años se imparte docencia a la ETSAV con vinculaciones diversas pre- y post-doctorales, como profesor asociado, como faculty advisor del equipo Solar Decathlon 2010 de la UPC y como responsable del CISOL-Centro de Investigación Solar y del Living Lab LOW3 de la escuela. El enfoque ha sido siempre el diseño energético integral a través de formatos innovadores de docencia basadas en la construcción experimental, la participación y la experiencia. El marco teórico de mi trabajo constituye la tesis doctoral realizada sobre la enseñanza en sostenibilidad a través de los laboratorios vivos en arquitectura.

Torsten Masseck

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA
Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès;
Universidad Politécnica de Cataluña

Contacto: torsten.masseck@upc.edu

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Living Lab Low3 – Mooc Zero Living. Mezclando metodologías virtuales y presenciales de “laboratorio vivo” para una enseñanza holística en arquitectura y un estilo de vida más sostenibles

Palabras Clave:

Living Labs, MOOC, Aprendizaje en línea, Arquitectura sostenible, Estilo de vida sostenible, Enseñanza enfocada en el estudiante

Resumen:

LOW3 es una casa solar energéticamente autosuficiente, construida por estudiantes de la UPC para la competición internacional Solar Decathlon Europe 2010. LOW3 significa low energy, low impact, low cost, entendiendo este prototipo como un manifiesto para una nueva forma de arquitectura doméstica. Su concepto se basa en un estándar de bajo consumo energético, con un edificio de consumo nulo, Zero Energy Building (ZEB), que, en base anual, podría generar incluso más energía de la que consume como vivienda, dependiendo de su ocupación y uso.

LOW3 funciona desde 2011 en el campus de Sant Cugat de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), como Laboratorio vivo (Living Lab) enfocado en explorar una arquitectura y un estilo de vida más sostenibles mediante el uso de nuevas metodologías basadas en la investigación, la co-creación y el aprendizaje experimental en un entorno real. Explorando el potencial del Living Lab como dinamizador del aprendizaje, se ha desarrollado un curso MOOC (Massive Open Online Course) desde 2016, a través de un formato de enseñanza mixta: online y presencial. El objetivo principal de este curso MOOC, LOW3 - Zero Living, es la introducción en los conceptos básicos de la sostenibilidad y la transmisión de los conocimientos generados a través del prototipo LOW3 en los ámbitos de la vivienda y de un estilo de vida más sostenibles.

El curso introduce la metodología de un laboratorio vivo virtual, ofreciendo a los participantes la experiencia de una visita guiada virtual y cápsulas de conocimiento relacionados para el aprendizaje sobre temas específicos. Los ejercicios prácticos de cada módulo están enfocados en la observación y el análisis ambiental relacionados con el estilo de vida y el impacto ambiental de los propios participantes. La compartición de datos y debates moderados en foros virtuales permiten el aprendizaje colectivo. La autoevaluación en línea después de cada módulo permite un control continuo sobre la adquisición de conocimientos alcanzada. El curso de 2 ECTS tiene una duración de 13 semanas, consiste en 6 módulos temáticos, 3 visitas in-situ y incluye un trabajo final por parte del participante consistiendo en un resumen y unas reflexiones sobre los resultados de los ejercicios prácticos y lo aprendido en los módulos teóricos.

El curso está actualmente en funcionamiento en su primera edición con 20 estudiantes de la ETSAV, incluyendo algunos estudiantes del programa Erasmus. (<http://livinglab-low3.blogspot.com.es/2018/03/mooc-low3-zero-living-officially-started.html>). La primera valoración por parte de los estudiantes ha resultado muy positiva. Los participantes valoran especialmente el poder aprender a su propio ritmo, en los momentos que ellos deciden y en un lugar confortable, por ejemplo en su propia casa. Por otro lado, coinciden en la importancia de los encuentros presenciales para tener la oportunidad de discutir sobre los temas de curso, así como explorar el prototipo in situ. Otro punto muy positivamente valorado del curso es el idioma, puesto que los estudiantes nacionales tienen la oportunidad de mejorar su inglés profesional, así como también se facilita la participación de los estudiantes de Erasmus procedentes de Brasil, Finlandia o Suecia.

Esta experiencia combinada entre laboratorio vivo y MOOC muestra formas innovadoras de aprendizaje, basadas en soluciones TIC existentes, y representa un paso más hacia la enseñanza centrada en el estudiante.

Profesor Titular del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla con actividad docente en el Taller Ciudad (Proyectos-Urbanismo-Expresión Gráfica-Historia-Teoría-y-Composición-Arquitectónicas) estableciendo interacciones con la asignatura de Proyectos (desde 2014), Profesor en el Máster Universitario en Innovación en Arquitectura: Tecnología y Diseño en Asignaturas asociadas a la búsqueda de estrategias de transversalidad entre diferentes disciplinas y procesos, como aproximación a los modos de producción contemporáneos.

Javier Terrados Cepeda
Jorge Espinosa-Morales

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: jtterrados@us.es; jorespmor@gmail.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Análisis de transversalidad en las asignaturas de Taller de las Escuelas de Arquitectura Españolas

Palabras Clave:

Transdisciplinariedad, Taller, Generación de conocimiento, Complejidad Metodológica, Aprendizaje Colectivo

Resumen:

Con el objetivo -y la dificultad- de generar un soporte desde el campo de la enseñanza Arquitectónica para la formación de futuros arquitectos, que desarrollarán el ejercicio de una práctica profesional, en la mutación permanente de una cultura de la complejidad, se ha ido incorporando, progresivamente, las asignaturas de Taller de Arquitectura en los renovados Planes de Estudios. Este posicionamiento transdisciplinar -frente a la educación unidepartamental-, trae a disposición del alumnado, un espacio de oportunidad, donde abordar la práctica arquitectónica desde la interacción de diferentes puntos de vista. Una enseñanza compartida por distintas asignaturas, en el que se sea capaz de ampliar y mejorar los conocimientos obtenidos en las diferentes asignaturas mediante su articulación en un trabajo conjunto.

La comunicación propone generar una mesa de debate sobre los diferentes posicionamientos con las que se ha abordado la enseñanza del Taller en las escuelas de Arquitectura públicas de España. Así, se analizarán y compararán las diferencias entre los dos principales enfoques: un enfoque, donde se establece una aparición puntual de la Asignatura de Taller, desarrollado en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura de Madrid, Barcelona, Palmas de Gran Canaria y Málaga, con menos de 15 créditos de Taller en sus planes de estudios, frente a un segundo enfoque, donde los Talleres de Arquitectura ocupan una posición estructural en la formación del alumnado, desarrollado en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura del Vallés (1993), Sevilla (2011) y La Coruña (2011), donde se imparten en casi la totalidad de sus cursos.

Con el fin de realizar un análisis crítico del desarrollo de la docencia de Taller se realiza un estudio pormenorizado de las Escuelas que entienden la asignatura transversal de Taller como el elemento estructural del aprendizaje arquitectónico. Con este enfoque, se analizan la cantidad de créditos dedicados a taller, su duración durante el curso académico, los enfoques con los que se plantea cada desarrollo del taller, las diferentes asociaciones que se realizan entre departamentos, su gestión a través de los diferentes equipos docentes, las diferentes aportaciones y temporalidad de cada una de las asignaturas implicadas, así como, las conexiones y solapamientos del taller con la enseñanza propia de cada asignatura.

De esta investigación, se busca visibilizar los diferentes posicionamientos que se desarrollaran individualmente -respecto a la asignatura de Taller- en cada una de las escuelas de Arquitectura, con la intención de promover -de forma colectiva- una valoración, mejora e innovación de los procesos metodológicos empleados en la docencia y enseñanza transdisciplinar de la Arquitectura.

El desarrollo de la asignatura se completa invitando a técnicos para imbricar el discurso en la realidad: expertos en fotogrametría (levantamientos), historiadores del arte (catálogos de protección), profesionales en montaje de exposiciones (arquitectura efímera), expertos de la intervención (en patrimonio arquitectónico) e investigadores sobre arquitectura moderna (docomomo, patrimonio Industrial, etc.). El curso se completa con un viaje de estudios y, al cabo de un ciclo (tres años), se organiza una exposición post-produciendo los materiales desde los estados iniciales a las propuestas finales, como ha sido en caso de la actual: Spatia Sacra: Arte y Arquitectura Religiosa, Alicante 1953-1979.

<http://www.mua.ua.es/pagina.php?opc=3&lang=1&id=371>

Asunción Díaz García
Ana C. Gilsanz Díaz
Andrés Martínez-Medina

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA, COMPOSICIÓN Y PROYECTOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Alicante;
Universidad de Alicante

Contacto: asuncion.diaz@ua.es; ana.gilsanz@ua.es;
andresm.medina@ua.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Obsolescencia y Reciclaje: Viejas Arquitecturas, Nuevos Usos

Palabras Clave:

Patrimonio Arquitectónico, Arquitectura Moderna, Intervención por Reciclaje, Obsolescencia de Uso

Resumen:

La asignatura de Composición Arquitectónica 6 de la titulación de Grado en Fundamentos en Arquitectura en la Universidad de Alicante se sitúa en el segundo cuatrimestre de 5º curso: cierra el ciclo del área de Composición y el propio Grado al encontrarse a las puertas del Máster. Su descriptor nos sumerge en las teorías y proyectos de intervención en el patrimonio. El discurso se resume en tres grandes temas: Valores de los monumentos, Teorías de intervención en el patrimonio histórico y Panorámica sobre el patrimonio moderno. Dado que la restauración en los BICs está muy legislada, el curso se centra en un método para la intervención, por nueva interpretación, en el patrimonio moderno. Se articula un sistema de trabajo entre clases teóricas y prácticas en las que participan diversos profesionales de distintas áreas de conocimiento (a fin de completar los fundamentos y hacer real el trabajo), en las que se suceden tres ejercicios por equipos sobre un hecho edilicio integrado en un inventario previo de obras portadoras de ciertos valores. El quid radica en que dichos ejercicios revelan un patrimonio olvidado, celebrando la arquitectura moderna del siglo XX, mediante un alzamiento contrastado y unas directrices para su rehabilitación y reciclaje por una hipotética obsolescencia del uso. La transversalidad se produce desde la Composición hacia otras áreas de Arquitectura (Expresión Gráfica, Proyectos, Construcciones...) donde se suman otras como Arqueología, Historia del Arte y Fotogrametría.

La intervención tiene como puntos de partida y destino la propia realidad. El ejercicio práctico consta de tres fases. Primera: documentar y valorar; segunda: explorar alternativas funcionales y propuestas de acción (mínimas, por contraste y reversibles, si fuera posible); y tercero: defensa pública y formatos de divulgación (blogs, webs, blogs...). Así pues, dibujar la obra arquitectónica es el inicio de un proceso que permite el conocimiento con rigor (se experimenta, se toca y se mide), donde procede el apoyo en la fotogrametría, además de una mínima investigación (publicaciones, archivos, fotografías), porque las arquitecturas, aunque recientes, han sido sometidas a transformaciones. A partir de esta documentación y, sobre la base de las directrices del restauo científico, se plantean las propuestas de intervención bajo la hipótesis de su obsolescencia funcional de las obras. En nuestro caso, y durante tres cursos, a partir de una exploración previa y de la elaboración de unos enunciados pautados y adaptables, el alumnado ha trabajado en el reciclaje de iglesias, parroquias y capillas de las décadas de 1950 a 1980 (aunque se podrían explorar otras tipologías como cines, industrias, búnkeres, etc.) bajo la premisa del cambio de programa: "Viejas Arquitecturas, Nuevos Usos". El aprendizaje se hace casi con las manos, donde la implicación, el compromiso de los docentes y la interacción con los invitados resulta imprescindible. Los resultados sorprenden: reflexión teórica y aplicación práctica se sincronizan desde un principio, a lo que se suma la post-producción de los resultados con el montaje de una exposición en abierto (Museo) que sintetiza los descubrimientos realizados que se transfieren en abierto a la sociedad.

Profesora TEU. Departamento Expresión Gráfica Arquitectónica. Universidad de Sevilla.
Docencia en Fin de Carrera. Plan de estudios 98. ETSAS.
Docencia en Talleres de Arquitectura.
Plan 2010. Plan 2012. ETSAS
Docencia y dirección. Workshop on Architectural Drawing.
WAD I. Sevilla. Pabellón de Finlandia.
WAD II. Sevilla/Lisboa/Cascais.
WAD III. Mérida
Financiados por el Vicerrectorado de Docencia. Universidad de Sevilla.
Ayudas a proyectos de innovación docente.

Ana Yanguas Álvarez de Toledo
Victoria Fernández-Palacios Melgarejo

DEPARTAMENTO EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: victoriafp@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:
El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Los hilos del tiempo

Palabras Clave:

Ideación arquitectónica, Dibujo de ideación en arquitectura, WAD, Manuel Aires Mateus, Alcázar de Sevilla

Resumen:

El presente texto resume la experiencia docente transversal llevada a cabo con los alumnos de la asignatura D4 Ideación y configuración, en el curso académico 2016/2017.

"Los hilos del tiempo" bebe de la experiencia docente adquirida en los Talleres de Arquitectura a lo largo de siete cursos académicos y es consecuencia del arduo peregrinaje a su través.

Antecedentes

La asignatura Dibujo 4. Ideación y Configuración se imparte en la ETSAS en el primer semestre del tercer curso de manera coetánea al Taller de Arquitectura 3. Los mismos alumnos cursan en el segundo semestre T4. Tal como establece el vigente Plan de Estudios de la Escuela, la situación ideal, tanto para alumnos como para profesores, es aquella en que un grupo de alumnos recibe docencia en Talleres T3 y T4, del mismo profesor del Departamento de Expresión Gráfica que les imparte D4. Pero ello no siempre es posible. La experiencia docente que aquí se relata constituye un experimento que surge a raíz de uno de estos imposibles. "Los hilos del tiempo", copia, a menor escala, el modelo de docencia del Taller, aunando profesores de distinta procedencia profesional y académica. Se pretende así, en primer lugar, establecer una transversalidad transnacional y docente-profesional, que se acerca a la composición de los Jury de las escuelas anglosajonas. En segundo lugar, se retoma el modelo Workshop de Taller concentrado en el tiempo, puesto en práctica, con excelentes resultados, en el curso 2011/2012 para T1 y T2, en segundo curso. Y, en tercer lugar, se plantea la opción de impartir docencia en un escenario distinto a las aulas asignadas para la docencia reglada.

Los hilos del tiempo

En el óleo sobre tabla "San Jerónimo en su estudio", Antonello da Messina liga los conceptos de Habitar y de Tiempo. La imagen sugiere una manera no invasiva de introducir un espacio dentro de otro y un tiempo en otro, tejiéndose, así, los hilos del tiempo que cosen presente y pasado. Al hilo de este concepto que la tabla trasmite: Se propuso introducir en el recinto del Real Alcázar de Sevilla un espacio para la introspección y el reposo, en oposición al bullicio que constituye hoy la invasión turística a la ciudad de Sevilla, en general y a los Reales Alcázares, en particular.

Durante el desarrollo de "Los hilos del tiempo" los alumnos de D4 profundizaron en las fases de Ideación y Configuración del proyecto arquitectónico mediante el uso del dibujo manual. Todo el desarrollo docente tuvo lugar en el Alcázar de Sevilla, incluidas las sesiones de corrección y crítica que se ejecutaron en el lugar exacto que cada grupo de alumnos había elegido para la realización de su propuesta.

El profesor de la Accademia di architettura, Manuel Aires Mateus, la arquitecta Luz Jiménez, del estudio MAM y las dos autoras de este texto fueron los componentes del equipo docente.

Epílogo

La comunicación que resume este texto analiza el desarrollo de la experiencia docente "Los hilos del tiempo" con el objetivo de extraer conclusiones extrapolables al Taller de Arquitectura.

Profesora Colaboradora Doctora.
Departamento Expresión Gráfica Arquitectónica.
Universidad de Sevilla.
Docencia en Fin de Carrera. Plan de estudios 98. ETSAS.
Docencia en Talleres de Arquitectura.
Plan 2010. Plan 2012. ETSAS.
Docencia y dirección. Workshop on Architectural Drawing.
WAD I. Sevilla. Pabellón de Finlandia.
WAD II. Sevilla/Lisboa/Cascais.
WAD III. Mérida.
WAD IV. Sevilla. Reales Alcázares.
Financiados por el Vicerrectorado de Docencia.
Universidad de Sevilla.
Ayudas a proyectos de innovación docente.

Ana Yanguas Álvarez de Toledo
Victoria Fernández-Palacios Melgarejo

DEPARTAMENTO EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: ayat@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:
El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Peregrinación a la docencia transversal

Palabras Clave:

Docencia transversal, Taller de Arquitectura, Expresión Gráfica Arquitectónica, Dibujo3. Análisis Gráfico, Dibujo 4. ideación y Configuración

Resumen:

Introducción.

La asignatura Taller de Arquitectura, que se implanta en la ETSAS conforme al Plan de Estudios 2010, establece una enseñanza coral impartida por profesores de todas las áreas de conocimiento con docencia en la Escuela. El equipo docente formado por las profesoras que firman este texto ha impartido docencia ininterrumpida en los Talleres desde su implantación hasta hoy. El texto relata las experiencias docentes desarrolladas en los distintos talleres impartidos durante esos siete cursos académicos: T1 y T2 (11/12), T1(12/13), T3 y T4 (12/13 a 17/18), T5 (13-14) y T7 (16-17).

Antecedentes.

Para las asignaturas del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica (DEGA) que se imparten en primer curso: Dibujo1. Geometría y Percepción (D1) y Dibujo 2. Expresión y Comunicación (D2), el Plan 2010 establece la docencia conjunta de equipos docentes formados por dos profesores.

El nuevo Plan introduce, también, drásticos cambios de contenidos en las asignaturas que imparte el DEGA y contempla, para las asignaturas Dibujo 3. Análisis Gráfico (D3) y Dibujo 4. Ideación y Configuración (D4), la docencia unitaria con aquellos Talleres de Arquitectura coetáneos a ellas, en curso y semestre: D3 con T1 y T2, en segundo curso, y D4 con T3 y T4, en tercer curso.

Las tres circunstancias enunciadas nos llevan a elaborar un proyecto docente que engloba a D1, D2, D3 y D4, de título: El viaje hacia la arquitectura, en el entendimiento que el dibujo es el sendero que el aprendiz de arquitecto ha de recorrer hasta llegar a la arquitectura.

En consecuencia, la docencia de D3 y D4, aunque impartida a dos grupos, se instrumenta siguiendo el modelo establecido para D1 y D2, ejecutándose de manera coordinada desde sus inicios.

Avatares.

En el seno de este planteamiento docente se persigue mantener esa misma coordinación en la docencia del Taller, planteándose como objetivo formar equipo docente con aquellos grupos de Talleres donde sus coordinadores, los profesores que imparten la asignatura de Proyectos coetánea a ellos, coincidan en el mismo planteamiento de coordinación, tanto en Taller como en Proyectos. Esta premisa nos llevó a impartir, en el curso 2011/2012, D3, T1 y T2 a dos grupos coordinados. La coordinación de alumnos y profesores, en aquel curso en que se estrenaba la docencia en Taller, se produjo de manera tan efectiva que desembocó en la concentración de los Talleres 1 y 2 en sendos Workshops. Diversos avatares impidieron la continuación de este modelo de docencia y provocaron la disolución de aquel equipo docente de T1 y T2.

Epílogo.

Desde la desaparición del modelo Workshop para el Taller y la dispersión del equipo docente, poder impartir docencia en Talleres, atendiendo a las premisas de coordinación planteadas en nuestro proyecto docente, ha supuesto un reiterado peregrinar hacia la docencia transversal.

La comunicación que resumen estas líneas analiza lo acaecido a lo largo de siete cursos académicos consecutivos de peregrinación al Taller. Su objetivo es extraer las conclusiones de ese análisis para, finalmente, exponer propuestas que supongan mejoras en la docencia del Taller de Arquitectura.

Podemos pensar en la navegación de través, recibiendo el viento de costado con un ángulo de unos 90°, como la trayectoria de un estudiante de arquitectura que se viera sometido al impulso de un conjunto de profesores reunidos en una asignatura de las denominadas transversales: el Taller de Arquitectura. Las relaciones técnicas de producción tradicional de la arquitectura siempre han servido para orientar los itinerarios docentes en los que participaban áreas de conocimiento diversas que culminaban en los PFC. En portafolio_electrónico_arquitecturas de través, desde el curso 2011-2012 hemos optado por organizar las áreas como manchas temáticas, en un sistema de ventana múltiple de arquitecturas, fragmentos, situaciones y devenires en torno a casos de estudio, ramillete de habitaciones, esplendor de la casa.

Juan José Vázquez Avellaneda
Mariano Pérez Humanes

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS E HISTORIA, TEORÍA Y COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: jvavellaneda@us.es; marianoperez@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Portafolio_electrónico_arquitecturas de través. Talleres de Arquitectura sobre la Casa

Palabras Clave:

Arqueología Doméstica, Procesos, Archivo, Acciones y Edición

Resumen:

Casa y Casas suponen los dos primeros escalones temáticos de la progresión planteada por los Planes de Estudios 2010 y 2012 para la enseñanza de Talleres en la Escuela de Arquitectura de Sevilla. Considerando insuficiente y un tanto aséptico este punto de partida y con la premisa del diálogo interdisciplinar y las ganas de aprender unos de otros, se forma un equipo docente que más o menos ha permanecido desde el inicio de los Talleres de Arquitectura en nuestra escuela. El Taller debía ser un lugar de experimentación donde los límites de las materias de cada profesor se disolvieran ante un nuevo objetivo: el reto enseñanza-aprendizaje sustentado desde la interpretación y la acción arquitectónica a través de los casos arquitectónicos planteados cada curso.

La proximidad de la Casa a la escala corporal nos sugirió inducir al grupo de estudiantes a una gimnasia proyectual basada en un ejercicio work in progress de dos fases. La primera, sobre dos ejemplos tomados de la cultura moderna arquitectónica (dos casas, dos conjuntos residenciales, etc.), consiste en desgranar pormenorizadamente todas las cuestiones que los casos de estudio propuestos van deparando a cada grupo de estudiantes, desde las vicisitudes del encargo a los problemas de su implantación, desde los valores constructivos y técnicos a su riqueza cultural y estética, etc. Esta fase se convierte en un estudio continuado donde el conocimiento profundo de los modos de vida de sus habitantes a lo largo de su existencia se hace fundamental. Se reflexiona sobre cuestiones como el encargo, el programa, la respuesta proyectual y su base conceptual, la cultura material y social, los modos de vida -objetos, costumbres, relaciones sociales-; la implantación -relaciones contextuales urbanas o territoriales-; las tipologías, las técnicas y las tecnologías, etc.

La segunda fase consiste en la materialización de una maqueta que permite la irrupción de otros modelos –a veces conceptuales; otras manifiestos; o monográficos sobre arquitecturas emergentes o producidas en las periferias del mundo- con la distorsión suficiente para disponer al estudiante en el disparadero creativo. Con ella, se busca una aproximación a la materialidad de la habitación: unas veces con instalaciones efímeras, otras con lo que hemos llamado piezas breves –especies de manifiestos arquitectónicos de la historia de la arquitectura y el arte- o con arquitecturas imaginadas y nunca construidas. Estos modelos se proponen para que los estudiantes desde un soporte lo suficientemente preciso, vayan familiarizándose con las escalas, los materiales y, sobre todo, con los modos de hacer.

En ambas fases además de las tareas descritas se plantea la realización de una “acción-intervención arquitectónica” como procedimiento performativo o propuesta de creación arquitectónica. Esta acción no se propone como “proyecto arquitectónico” en su estricto sentido. Lejos de una aplicación operativa, se trata de un espacio mental de intervención para la diversidad de respuestas que hoy se pide a la arquitectura. La capacidad de proponer conceptos y notaciones arquitectónicas han sido cuestiones centrales para la realización de los trabajos del curso. Todo ello se va recogiendo en un portafolio electrónico que acaba dando cuenta de la comprensión global del curso en un único documento.

En los números 9 y 10 de la revista eDap Documentos de Arquitectura y Patrimonio se pueden consultar on line, en la sección “Archivo”, los trabajos realizados desde 2011 hasta la fecha.

Vinculación desde 1978, como profesor, con la enseñanza de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA de Valladolid. Universidad de Valladolid.

Eduardo Miguel González Fraile

DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid;
Universidad de Valladolid

Contacto: egfraile2@gmail.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Cómo y dónde se ubica la enseñanza transversal en Arquitectura

Palabras Clave:

Transversal, Enseñanza, Arquitectura, Proyecto, Fragmentación

Resumen:

En términos tradicionales, una de las mayores dificultades de la producción de la Arquitectura, así como de su enseñanza y transmisión, ha estribado, precisamente, en su transversalidad, es decir, en el hecho de ser una disciplina que obliga a intervenir sobre una multitud de saberes que, a veces, son relativamente próximos, pero que, en la mayoría de las ocasiones, están en las antípodas y requieren, aparentemente, habilidades y sensibilidades juzgadas, a menudo, como contrapuestas en nuestra sociedad actual, ávida de simplificaciones y dicotomías fáciles.

Si bien es cierto que todo el conjunto de saberes puede tener una relación, por lejana que sea, entre sí y con los contenidos de las artes y de las ciencias, en nuestro contexto presente casi ni se concibe que alguien pueda hacer desarrollos completos de conocimientos y aplicaciones, al estilo del Renacimiento, o como se había hecho en etapas anteriores de la Historia.

Esta mentalidad, producto de la fragmentación de la cultura profunda (no de la global), también propia de la producción en serie y de la especialización, era impensable hasta que la revolución industrial comenzó a considerarse ya cosa del pasado. Sin embargo, así como la mayor parte de la producción, incluso de la vertebración del pensamiento puede hacerse fragmentando el todo en partes disociables, en el Proyecto de Arquitectura la transversalidad de las disciplinas que allí confluyen deben estar presentes de continuo, constituyendo, además, una fuente muy fértil de nuevas sugerencias y de un proceso de retroalimentación e interactividad.

Aunque habitualmente la transversalidad se ha entendido como absolutamente explícita en la concepción y desarrollo del proyecto de Arquitectura, una serie de circunstancias han propugnado que, en las últimas décadas, los arquitectos, tanto profesionales como profesores, se hayan especializado en aspectos parciales, olvidando la necesidad de contar con un bagaje cultural técnico y artístico universal y de calidad. El recurso de apelar a que esta formación se produce con la suma de asignaturas de la carrera resulta más bien pobre e intranquilizador. Pero la copia formal y el recetario tampoco son soluciones que parezcan válidas. Buscar la esencia y la topología de este carácter transversal es el objeto de este escrito.

Se expondrá la experiencia desarrollada en los talleres de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid, que tienen su base en la investigación, el método de desarrollo, la percepción y los proyectos alternativos. Dichos talleres suponen un campo de experimentación en el que se lleva trabajando varios años con el compromiso de mejorar la calidad docente en el marco de los Proyectos de Innovación Docente.

Se darán a conocer las estrategias de enseñanza transversal aplicadas en las asignaturas de los talleres: LABORATORIO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS, cuyos ejes son. "El diseño de la estructura espacial, el-desarrollo proyectual e inventario de experiencias, así como la elaboración de prototipos y ensayos pedagógicos y el estudio de la viabilidad de un Laboratorio de Proyectos Arquitectónicos mínimo para el desarrollo de la docencia.

Coordinador del grupo 4.03 desde el comienzo de la asignatura Taller de Arquitectura 5 y 6 (2013-2018); Coordinador de asignatura TA5 y TA6 en diversas etapas. Profesor y coordinador del Taller de arquitectura 5 y 6 con reconocimiento como bilingüe en el curso 2017-8, funcionando como tal desde el curso 2015. Doctor arquitecto por la Universidad de Sevilla y L' École Doctorale Paris-Est. Miembro de tribunal de PFC en diversos Planes de Estudios (Plan 75 y Plan 98). Profesor de Trabajo Fin de Grado. Coordinador Erasmus desde 2013. Secretario del Departamento de Proyectos Arquitectónicos (2008-2010) durante el diseño del Plan de Estudios ETSAS 2010.

Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde
Carmen Galán Marín

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: delacova@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Threaded Queries: ciclo de mejora para la docencia bilingüe en las asignaturas de Taller de arquitectura 5 y 6

Palabras Clave:

Docencia Bilingüe, Ciclo de mejora, Secuencia didáctica de Actividades, Método Finkel, Enseñanza Participativa

Resumen:

Threaded queries es un término anglosajón de uso frecuente en programación, un procedimiento mediante el cual se optimizan los hilos de conexión entre distintos sistemas, con el objetivo de revertir rendimientos a cada uno de los individuos ligados por la operación. Convergiendo con este concepto, el "ciclo de mejora" es un instrumento participativo de análisis y síntesis, dirigido a catalizar la reflexión, aprendizaje y motivación de alumnos y profesores, mediante una actividad de pequeña duración, documentada y sin calificación, de la cual el profesorado extrae conclusiones, de aplicación en proyectos docentes futuros.

La experiencia se ha realizado en el grupo bilingüe de ETSAS. En la actividad se potencia este hecho, con un material elaborado en inglés-español y el uso indistinto en el aula de ambos idiomas. A su vez, el "ciclo" apuesta por una docencia transversal fundamentada en un análisis comparativo y crítico común, incidiendo desde la especificidad de cada área de conocimiento sobre varios modelos arquitectónicos. Con ello se pretende enfrentar al alumno, en un tiempo mínimo de dos horas, a adoptar una posición crítica y colaboradora respecto a las problemáticas del ejercicio de curso.

Se establece un modelo metodológico jerarquizado mediante una secuencia de actividades y un mapa de contenidos, que convergen en preguntas hilvanadas – threaded queries– en las que subyacen las diversas problemáticas que el ejercicio posee. Las preguntas han de ser concretas, y permitir respuestas concisas, pues el interés radica en la toma de conciencia de los objetivos del ejercicio y la implicación de las diversas áreas de conocimiento.

Estas preguntas son atendidas por el estudiante sobre ejemplos de arquitectura previamente asignados. Los alumnos, mediante pequeños grupos, han de recopilar para el día de la actividad información sobre los modelos, que servirá de material para el análisis. Al comienzo de la actividad, se entrega un cuestionario a contestar por escrito de forma anónima para, posteriormente, someter a discusión el "hilo de respuestas". En ambas fases, los profesores han de limitar sus actuaciones, en línea con lo establecido por Finkel en "Dar clase con la boca cerrada" (Valencia, 2008).

El alumnado, al estar liberado de la autoría de la "propuesta" pero implicado por la asignación de un modelo, tiende a una mayor participación, no coartado por posibles malentendidos de ego: se siente seguro dirigido por las preguntas, pues le permiten tener una visión de los problemas –que no son otros que los del ejercicio– verificable en diversos casos. La actividad se ha desarrollado este curso académico gracias a la implicación del profesorado de Proyectos, Construcción, Estructuras y HTC.

Con threaded queries se sientan las bases para una mejora de la enseñanza transversal, tanto en áreas de conocimiento como en idiomas. Sus innovaciones radican en el bilingüismo mixtificando intención y vocabulario técnico, el anonimato de las respuestas por su no calificación y la aplicación del método Finkel a la enseñanza de la arquitectura.

Profesor del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA, donde se imparte docencia en los Talleres de Arquitectura 5 y 6 desde la implantación del nuevo Plan de Estudios, se ejerce, además, como coordinador. Asimismo, se ha impartido docencia en Proyecto Fin de Carrera, ejerciendo igualmente coordinador.

Martín Gómez Muñoz
Luis Rubiño Chacón
Victoriano Sáinz Gutiérrez

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: martingomez@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Transición. Un concepto dinámico entre transversalidad e integración

Palabras Clave:

Taller de Arquitectura, Integración, Economía Docente, Transición, Criterio

Resumen:

La enseñanza de la arquitectura se nos revela como una realidad compleja al tener que abordar la naturaleza a la vez artística, científica y técnica y el carácter teórico-práctico de la disciplina. Ello hace que se perciba de manera difusa el límite entre lo transversal y lo integrador. Por ello, entendemos el término transición como el más adecuado sobre el que construir un modelo de dinamización de conocimientos y de gestión de enseñanza compartida, acorde con las bases del vigente Plan de Estudios de la ETSA de Sevilla y coherente con lo que demandan los objetivos de aprendizaje del proyecto arquitectónico, especialmente en lo referente al Taller de Arquitectura.

La estructura cuatrimestral de la docencia es una modificación capital en el modo de transmitir y gestionar el conocimiento, especialmente en materias que demandan un proceso de desarrollo estructurado, complejo, reflexivo y minucioso, lejos de toda aplicación mecánica de conocimientos. En la práctica, para la enseñanza del proyecto arquitectónico, el cambio de Plan de Estudios se concreta en el paso del desarrollo de un único proyecto docente de duración anual a la implementación de cuatro proyectos docentes cuatrimestrales, dos asociados al área de Proyectos Arquitectónicos y dos compartidos con otras áreas.

La enseñanza del proyecto arquitectónico se ve directamente afectada por estos cambios que, si bien comportan nuevas posibilidades de desarrollo docente, plantean dificultades a las que es necesario enfrentarse. La rentabilización del escaso número de horas presenciales, dada la importancia de la dialéctica profesor-estudiante en la dinámica de aprendizaje de esta materia; el control de la dispersión de contenidos y de reiteración de procesos de toma de datos; la posibilidad de compartir proyecto docente, así como los recursos que lo rodean, en pos de criterios de "economía docente"; la unificación de criterios de transmisión de conocimientos y valoración de los trabajos, desde un consenso, para un correcto seguimiento interdepartamental o el ajuste de los equipos multidepartamentales de los talleres con el descriptor de la asignatura, evitando carencias o desequilibrios en el plantel docente, son algunos de estos desafíos.

Las consideraciones anteriores están en el origen de la opción asumida por los profesores de los grupos que presentan esta comunicación, a la hora de abordar la docencia de las asignaturas Proyectos 7, Proyectos 8, Taller de Arquitectura 5 y Taller de Arquitectura 6, correspondientes al 4º curso del Grado, que desarrollan contenidos relacionados con los descriptores Infraestructuras (primer cuatrimestre) y Rehabilitación (segundo cuatrimestre). Ello ha desembocado en la decisión de afrontar proyectos docentes comunes y compartir materiales, experiencias y conocimientos de forma conjunta.

Cada año académico se aborda desde el planteamiento de un hilo conductor argumental y un ámbito de trabajo comunes para los dos cuatrimestres y las cuatro asignaturas. Se asume como descriptor común el patrimonio, concepto que incorpora valores culturales y que está presente en los procesos de transformación arquitectónica y urbana. Desde la detección y el análisis de estos valores en los elementos y las áreas objeto de estudio se articulan los distintos ejercicios planteados durante el curso.

Enrique José Nieto Fernández. Profesor Titular en el departamento de Expresión Gráfica, Composición y Proyectos. Investigación en Proyectos Arquitectónicos: Pedagogías Críticas, Políticas Ecológicas y Prácticas Materiales (PAPCPEPM).

Carlos Barberá Pastor. Profesor ayudante doctor (LOU) en el departamento de Expresión Gráfica, Composición y Proyectos.

Enrique José Nieto Fernández
Carlos Barberá Pastor

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA, COMPOSICIÓN Y PROYECTOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Alicante;
Universidad de Alicante

Contacto: enrique.nieto@ua.es; carlos.barbera@ua.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Ka, o el nombre del grupo de Proyectos-Composición en los PFG de la UA

Palabras Clave:

Proyectos, Composición, PFG, Universidad de Alicante

Resumen:

Las propuestas desarrolladas por los estudiantes en su Proyecto Fin del Grado, en la titulación de Grado en Arquitectura de la Universidad de Alicante, es llevada a cabo mediante la tutela de dos Áreas de Conocimiento. De las 7 líneas, la titulada Proyectos - Composición Arquitectónica es elegida por un número de estudiantes en las que el Proyecto Arquitectónico desarrollado establece vínculos con conocimientos ligados a la Composición Arquitectónica.

Mediante la ponencia que queremos presentar en las Jornadas, los profesores que hemos trabajado en esta línea, mostraremos algunos trabajos realizados por estudiantes de último curso. Trataremos de analizar cómo los procesos de interacción entre un área y otra en unos casos tienen cierta eficacia y en otros no, dependiendo principalmente del estudiante como autor del proyecto.

En la ponencia se expondrá como el programa de una transversalidad entre dos áreas, a pesar de ser un planteamiento que permite vincular y competir en las propuestas, líneas referidas al Proyecto Arquitectónico y las referidas a la Composición Arquitectónica, no es muy relevante que se refleje en el resultado del proyecto terminado pero sí en la interacción que supone el vínculo entre el estudiante y los dos profesores.

El proyecto que desarrolla el estudiante se ve nutrido según el programa docente de la asignatura de proyectos y se relaciona con el programa docente del análisis arquitectónico que se desarrolla en la asignatura de Composición. Y aunque, de alguna manera, no pueda comprobarse de forma fehaciente cuales son los resultados del proyecto referido a la influencia de la asignatura de Composición, ya que el proyecto surge de la propia asignatura de Proyectos y las influencias de tal asignatura son más que evidentes, la transversalidad es un hecho que no es relevante por el resultado sino por el propio planteamiento de contenidos que se desarrollan durante los talleres.

La ponencia, plantea a partir de trabajos concretos realizados por los estudiantes aspectos referidos al proyecto en sí, en su totalidad, con vínculos explicados por cada uno de los profesores desde sus conocimientos referidos al proyecto arquitectónico y desde los referidos a la Composición Arquitectónica, en relación a la transversalidad propia del estudiante que además se tiene en cuenta por el propio planteamiento de la asignatura en el Proyecto Fin de Grado del Grado en Arquitectura de la Universidad de Alicante.

Docencia en talleres de proyecto, junto a grupos de investigación de otros departamentos universitarios sobre construcción, innovación, junto a instituciones culturales, vinculados a situaciones reales de obsolescencia, rehabilitación y ciclo de vida en habitat.

Marta Pelegrín Rodríguez

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: mpelegrin@mediomundo.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Laboratorio de proyectos. Viviendo Vivienda

Palabras Clave:

Ciclo, Proyecto, Incubaciones, Docencia y aprendizaje transversal, Fab-lab

Resumen:

Ciclo: (Del lat. *cyclus*, y este del gr. *κύκλος*, círculo) "Período de tiempo o cierto número de años que, acabados, se vuelven a contar de nuevo".(R.A.E.)

Esta comunicación presenta las actividades y ejercicios realizados en el 1º curso de proyectos en la ETS. Arquitectura de Sevilla. El objetivo es generar en los estudiantes la motivación al conocimiento, la creación y presentación de espacios arquitectónicos, diversificar la noción de proyecto, profesión y práctica, y entenderla como un entrelazamiento de ciclos que interactúan para la transferencia a la sociedad. La metodología empleada entiende el proyecto como iniciación a la investigación y a la práctica profesional, así el programa de las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos 1 y 2 se construye como "CICLO de CICLOS" (CICLO, RE-CICLO, BIO-CICLO, TRI-CICLO, ENTRE-CICLOS...), enhebrando proyectos y sesiones académicas con profesores de otras escuelas, de otras áreas y profesionales en el ejercicio diverso de la investigación y la profesión.

Así, llamamos BIO_CICLOS, a las nociones de arquitectura bioclimática impartida por la doctora en arquitectura y medioambiente M. López de Asiain; RE_CICLO queda ilustrado en la charla "Necesito devolver la dignidad a mis residuos" (D. Canogar) de la arquitecta y profesora de formación profesional T. Solera, que introduce a los estudiantes en el entendimiento de que la base material de la arquitectura no son sólo los recursos materiales y energéticos generables sino los ya utilizados, usados, desusados y reutilizados. El acercamiento a la práctica arquitectónica se incorpora en las clases a través un ciclo de conferencias que llamamos TRI_CICLO, donde los estudios de arquitectura kauh, StudioWet y 969 participan para ilustrar cómo afrontan la práctica arquitectónica. Con las charlas del ENTRE_CICLO, los estudiantes colaboradores de la asignatura muestran formas iniciales de practicar arquitectura: concursos, pequeñas construcciones temporales y viajes.

Junto a estos así llamados "ciclos", los ejercicios se desarrollan en paralelo: 'Tres en raya' es un ejercicio de investigación relacional y documental para evitar el consumo de imágenes de arquitectura, lenguaje cada vez más elocuente con el que se forman. El ejercicio 'usted está aquí' se acompaña con los viajes, paseos o circuitos, donde proponemos la experiencia directa de la arquitectura y la ciudad, que llamamos IN SIDE OUT, desarrollada con la visita del Grupo de Viaje de estudiantes de la F.Arq. de Montevideo, Uruguay, y conferencia de sus profesores N. de Souza y N. Gormenzoro; y ON SITE IN, jornadas de guía, documentación y visitas a obras de arquitectura terminadas (y en construcción) realizadas en Sevilla y en Málaga, con profesores de ETSAMa intercambiamos esta propuesta de innovación docente.

El curso finaliza con un DOMO_CICLO, propuesta de iniciación en la arquitectura doméstica, con el que, para incentivar la innovación e investigación inicial, se trabaja con el programa 'fablab transversal', del Centro de Innovación y Diseño de la ETSAS, aplicando la fabricación digital para el diseño de elementos domésticos, superpuesto a los ejercicios 'vacío positivo: 0+', 'incubaciones', 'viviendo vivienda' y 'doméstico pero colectivo', bases del trabajo sobre el habitar para comenzar un nuevo CICLO (2º curso), en la espiral ascendente de la formación del arquitecto.

El objetivo de la comunicación es describir las experiencias docentes de la asignatura de Proyectos Arquitectónico 1, desarrolladas en 2015 y 2017. Un curso basado en la dilatación de la maqueta hasta construir, a escala real, cuatro pabellones de exposición temporal. La actividad alcanzó los objetivos docentes de la asignatura de Proyectos Arquitectónicos, ampliando su campo y siguiendo el espíritu del Taller de cursos superiores, mediante la incorporación de conocimientos transversales procedentes de otras asignaturas de primer curso de carrera, como Historia de la Arquitectura y por extensión la Historia del Arte, Dibujo, Física, Estructuras y Construcción.

Silvana Rodrigues de Oliveira
Rodrigo Carbajal Ballell

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: srodrigues@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Proyectos 1. Pre-Taller de experimentación_ Pabellón de Exposición

Palabras Clave:

Proyectos arquitectónicos, Laboratorio experimental, Construcción efímera, Pabellón expositivo, Pre-taller transversal.

Resumen:

El cambio del Plan de estudios en la Escuela de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, para la adaptación al Plan Bolonia en 2010, supuso una reestructuración de la asignatura de Proyectos Arquitectónicos, pasando a ser impartida desde el primer cuatrimestre del año de ingreso de los alumnos. Entendiendo que el estudiante llega fresco y deseoso por aprender, pero desprovisto de conocimientos elementales para el aprendizaje "clásico" de proyectos, se propuso el empleo de una metodología eminentemente práctica para la transmisión de los conocimientos correspondientes a las competencias básicas de la "introducción a la arquitectura" propuesta por el programa docente.

Para fomentar a un estudiante activo y favorecer su inmersión en la realidad del proyecto arquitectónico se planteó un curso basado en maquetas. En una primera etapa individual empezaron por el análisis de obras de arquitectura y arte, como referencia, pasando después a la elaboración de modelos reducidos en los que ensayan conceptos como forma, espacio, masa, luz, sombra, recorrido, relación, escala, etc., para concluir en un proyecto para Pabellón de Exposición Temporal.

A continuación, se establecieron equipos de trabajo entre alumnos cuyas propuestas presentaban afinidades proyectuales, y se plantearon conjuntamente posibles modificaciones. Surgen así debates y reflexiones conjuntas, con intercambios de ideas entre alumnos y profesores. Su construcción a escala 1:1 implicaría un estudio exhaustivo de los materiales, de sus posibilidades estructurales, del desarrollo de detalles constructivo, concluyendo en la elaboración de un documento, presentado públicamente en clase, desde el cual los alumnos eligieron dos Pabellones para su construcción. Fueron ejecutados con la participación conjunta de los alumnos estimulando el trabajo colectivo, y gracias a la colaboración de proveedores con el aporte de los materiales y transporte, incentivando así la relación entre escuela-empresa. Desde ese espacio expositivo-habitable fue posible reconocer –sentimientos que el sujeto experimenta al recorrer el espacio– los conceptos elementales ensayados en las maquetas iniciales.

Enseñar esta realidad como un procedimiento pautado y dirigido ha sido el objetivo de este proyecto docente y el resultado fue un proceso inclusivo y sistematizado desde su fase inicial de análisis e ideación, resultando cuatro pabellones expositivos de carácter temporal, para albergar los primeros proyectos previos realizados en el curso.

El objetivo de la comunicación es describir esas experiencias docentes de la asignatura de Proyectos Arquitectónico 1, desarrolladas en 2015 y 2017, desde las cuales consideramos haber alcanzado el objetivo principal de la asignatura en la transmisión de los conocimientos específicos de la disciplina de Proyectos Arquitectónicos, pero concluimos que a la vez fue posible despertar el interés de los alumnos por los conocimientos transversales de otras asignaturas: empezando por las referencias a la Historia de la Arquitectura (colateral con las artes), pasando además por un verdadero "laboratorio experimental", con el estudio "en situ" de la resistencia de los materiales, sus detalles constructivos de unión y ensamblaje, nociones de estructura y vínculos con la base de apoyo. Una actividad completa que entendemos apta y recomendable para ser desarrollada en Taller de Arquitectura.

Roger-Joan Sauquet, Dr. arquitecto, subdirector de la Escuela Superior de Arquitectura del Vallès, de la Universitat Politècnica de Catalunya, y coordina el Máster Universitario en Arquitectura. Este máster, "habilitante", asienta el aprendizaje de la arquitectura a partir del trabajo con casos reales fruto de convenios de transferencia de tecnología con instituciones locales. Estos casos conllevan acciones de participación real, interacción con los agentes y desembocan en acciones de retorno como exposiciones, publicaciones y, en ocasiones, a la construcción de los proyectos de fin de carrera de los estudiantes.

Marta Serra. Dra arquitecta en el Departamento de Teoría e Historia de la Arquitectura THATC. Profesora asociada en el taller de proyectos del Máster Universitario en Arquitectura y Trabajo Final de Grado ETSAV-UPC. Socia fundadora del estudio de arquitectura Cíclica [space, community, ecology] sccl. www.ciclica.eu

Roger-Joan Sauquet Llonch
Marta Serra Permanyer

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès;
Universidad Politècnica de Catalunya

Contacto: roger-joan.sauquet@upc.edu

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

El futuro arquitecto como mediador en la gestión de los recursos. Coproducción e investigación en la habilitación arquitectónica

Palabras Clave:

Investigación-acción participada (IAP), Arquitectura de Procesos, Aprendizaje-servicio (AS), Coproducción, Habilitación

Resumen:

Esta comunicación presenta el Máster Universitario en Arquitectura de la Escuela de Arquitectura del Vallès de la Universidad Politècnica de Catalunya (ETSAV-UPC) para explorar su metodología de trabajo, evaluar sus impactos y resultados e identificar retos y aprendizajes derivados en las 6 ediciones realizadas. Frente las competencias y requisitos para la verificación de títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión del arquitecto (Orden EDU/2075/2010) el máster ofrece una experiencia de carácter práctico desde la condición de aprendizaje-servicio (AS) y la metodología de investigación-acción participada (IAP).

Este enfoque, que encaja con la investigación desarrollada por varios arquitectos y urbanistas humanistas de los años sesenta y setenta que trabajaron desde la participación y la autogestión y que manifestaron su preocupación por el futuro de la arquitectura desde la dimensión social, se transfiere a nuestra propuesta docente para cubrir una oportunidad poco atendida en nuestro contexto académico actual: el aprender a partir los procesos de coproducción. Siguiendo la línea de algunos autores anglosajones que han analizado las relaciones entre docencia e investigación desde la perspectiva del concepto de control y relaciones de poder en arquitectura (Till, 2005), el máster apuesta por explorar y llevar a la práctica la función del arquitecto como mediador en la gestión de los recursos de las comunidades locales implicadas en los procesos de diseño. Esta experiencia, que comparten los estudiantes, pero también los profesores de todos las líneas de conocimiento de la carrera de arquitectura, resulta indispensable para el aprendizaje en un ámbito docente que se sitúa entre la academia y la profesión.

Así pues, por un lado el eje vehicular del aprendizaje-servicio nos permite vincularnos con un territorio que tiene una demanda concreta. A partir de un encargo real efectuado por una administración local vía convenio de transferencia de tecnología, los estudiantes investigan sus oportunidades y disponibilidades, sus problemáticas, para satisfacer necesidades e inquietudes. Y es en el proyecto donde se produce la interacción entre varios agentes: vecinos usuarios, clientes promotores, técnicos, estudiantes y docentes. Esta interacción o mediación genera el aprendizaje que devolvemos en forma de servicio. Por otro lado, metodológicamente, la investigación-acción participada, nos permite planificar los procesos de trabajo de forma pautada teniendo en cuenta los objetivos del trabajo comunitario como por ejemplo el empoderamiento de quien investiga y de quien es investigado, los vínculos creados y la transformación de la percepción de ambos a través de la acción compartida. Todo ello para satisfacer una finalidad última, la mejora de las condiciones de vida en los hábitats de convivencia.

La exploración de algunos casos desarrollados por el máster permitirán la evaluación del impacto generado en el ámbito docente, de investigación y profesional más la identificación de aprendizajes y retos pendientes de esta forma de trabajo. Para concluir, se aborda la necesidad de consolidación de redes de colaboración entre casos pedagógicos similares, la revisión de las competencias a desarrollar a un estudiante en el trabajo final de máster y en su consecuencia, la revisión de la función del arquitecto hacia una sociedad más inclusiva, equitativa y capaz de gestionarse por sí misma.

Desde 2015, y gracias a los cursos impartidos por el ICE en el marco del Programa de Formación Docente del Profesorado, se ha venido implementando la metodología de aprendizaje mediante la solución de problemas. En concreto se ha aplicado en HTCA2 desde 2015, en HTCA 3 desde 2016, y se está preparando para aplicar en la asignatura optativa Energía y Sostenibilidad.

Julia Rey Pérez
Rafael Herrera Limones
Jorge Roa Fernández
Miguel Hernández Valencia

**DEPARTAMENTO DE HISTORIA, TEORÍA Y COMPOSICIÓN
ARQUITECTÓNICAS**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: jrey1@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

El concurso Solar Decathlon como método de aprendizaje mediante la resolución de Proyectos en la Educación Superior

Palabras Clave:

Educación, Transdisciplinariedad, Innovación, Concurso, Hábitat Sostenible

Resumen:

Dado que la docencia en la Educación Superior está sufriendo una gran transformación en los últimos tiempos, y que las propuestas más innovadoras en el campo de la investigación en las ciencias de la educación están confluyendo con los últimos avances y resultados en terrenos transdisciplinares, se están teniendo en cuenta propuestas docentes que han demostrado su validez en otros niveles del sistema educativo. Una de las tendencias con mayor tradición en la innovación educativa y que ha demostrado dar mejores resultados en términos de aprendizaje es el conjunto de propuestas que se engloban bajo la denominación de currículum integrado.

En definitiva, se trata de tendencias que proponen la superación de la organización tradicional del contenido, apostando por una visión más integradora, que supere la clásica que se corresponde con la lógica de las disciplinas y que siga otras lógicas más relacionadas con la utilidad de lo que se pretende enseñar y con las necesidades del mundo en que vivimos. Como no puede ser de otro modo, este tipo de cambios en la organización del contenido tienen una repercusión directa en el trabajo que se realiza en el aula y, en definitiva, en las estrategias metodológicas que llevan asociadas.

Así, los trabajos que se engloban bajo la denominación de "currículum integrado" tales como el Proyecto Aura de la US, poseen los requisitos para procurar un avance cierto en la estrategia de los métodos de aprendizaje mediante la resolución de proyectos, en este caso, aplicados a la innovación ambiental y social, desde la concurrencia al concurso para estudiantes universitarios sobre hábitat sostenible más relevante a nivel internacional: el Solar Decathlon, en su primera edición en Latinoamérica.

El Concurso Solar Decathlon es la competición estudiantil de hábitat sostenible de mayor prestigio internacional, auspiciado en sus orígenes por el Departamento de Energía de los EE.UU. En ella participan Universidades desde todo el mundo en colaboración con instituciones y empresas privadas con el objetivo de diseñar, construir y poner en funcionamiento un prototipo de célula habitacional con el máximo nivel de autosuficiencia y uso de energías renovables. Sin embargo, la construcción final del prototipo habitable (que cumplirá la doble función de pabellón visitable y de artefacto monitorizable y medible desde la cuestión técnica) no supone la finalidad única de la competencia, sino que en todo el proceso docente e investigador se desarrollan diez pruebas –de ahí el apelativo decathlon– las cuales son: Arquitectura, eficiencia energética, Ingeniería y construcción, confort, Marketing y Comunicación, balance energético eléctrico, innovación, diseño urbano, funcionamiento del hogar y sostenibilidad.

El objetivo de la ponencia es mostrar la coyuntura del Concurso Decathlon como la oportunidad para investigar en la metodología de aprendizaje mediante la resolución de proyectos, y poder aplicarlo en un contexto como es la educación superior.

El Taller de Composición del Máster Habilitante en Arquitectura de la ETSAM comparte espacio educativo con los talleres de Urbanismo, Construcción, Instalaciones y Estructuras articulados todos ellos alrededor del Taller de Proyectos en torno al cual se organizan.

Lejos de la habitual estanqueidad que a menudo se produce entre los diversos departamentos durante los estudios de grado, el Máster Habilitante constituye un espacio de enseñanza transversal e interdisciplinar donde el proyecto del alumno se convierte en el lugar de trabajo común al que todos los talleres aportan los conocimientos específicos de su disciplina a demanda de un proyecto arquitectónico específico.

Eduardo Prieto
Iñigo Cobeta
Enrique Encabo

DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

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

Contacto: enrique.encabo@upm.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Taller de Composición del Máster Habilitante en Arquitectura **Una experiencia transversal a raíz del proceso de Bolonia**

Palabras Clave:

Taller, Composición, Master, Habilitante, Arquitectura

Resumen:

Durante el primer y segundo cuatrimestre del curso 2017-2018, dentro del marco del Master Habilitante en Arquitectura oficial de la ETSAM de Madrid (UPM), se impartieron una serie de talleres complementarios al Taller de Proyectos Fin de Máster. Entre ellos, el Taller de Composición se planteó como una asignatura necesariamente transversal, desarrollada con independencia, pero con una clara vocación instrumental y operativa al servicio de la conceptualización del proyecto arquitectónico.

Este planteamiento —a medio camino entre la reflexión teórica y la relación con la praxis del proyecto— supuso un reto a la hora de definir el grado de autonomía de un corpus de conocimientos —los vinculados tradicionalmente a la 'Composición arquitectónica'— que, por fuerza, deben tener un carácter mediador. En este sentido, el taller se ha enmarcado en un modo de entender la Composición arquitectónica que procede de la renovación operada en los años 1970 —fundamentalmente de la mano de profesores como Rafael Moneo o Carles Martí; una renovación que hizo de la Composición un instrumento razonado de proyecto, más allá de las connotaciones que se le venían adjudicando desde los tiempos de la Academia.

Partiendo de estas premisas, se ha planteado el Taller de Composición como un modo de indagar en una serie de preguntas aún abiertas y en extremo pertinentes en el debate sobre la formación actual del arquitecto: ¿hasta qué punto podría ser posible la instrumentalización de la Composición como herramienta de proyecto? ¿Qué grado de dependencia se ha de establecer respecto al resto de talleres? ¿Cómo contribuye la Composición a generar un espacio fructífero y operativo de reflexión desde donde se pueda afrontar el proyecto?

Este es el marco conceptual y problemático desde el que se quiere exponer la labor realizada el Taller de Composición durante el curso 2017-2018 como el ejemplo de una transversalidad que ha permitido que una disciplina en principio teórica como la Composición Arquitectónica pueda convertirse en una herramienta de pensamiento y acción, de crítica y creatividad razonada en los estadios iniciales del trabajo Fin de Máster. Todo ello de acuerdo a un modelo de trabajo entre la teoría, la crítica y el proyecto que tal vez podría extrapolarse a cursos inferiores.

Dra. Arquitecta, profesora de Proyectos Arquitectónicos y también de Proyectos Experimentales I, ambas adscritas al Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura de Las Palmas de la ULPGC.

La asignatura Proyectos Experimentales I se fundamenta en la enseñanza transversal a través de talleres de trabajo donde los alumnos, tutelados por profesores de todos los departamentos de la titulación, desarrollan proyectos experimentales de forma transdisciplinar, involucrando sus conocimientos técnicos en sus desarrollos conceptuales y en la materialización de sus ideas.

Eva Llorca Afonso
Evelyn Alonso Rohne

DEPARTAMENTO EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA Y EN LA INGENIERÍA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de las Palmas de Gran Canaria; Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Contacto: evallorca26@gmail.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Taller Transdisciplinar de Proyectos. Propuesta de una nueva asignatura para la Escuela de Arquitectura de Las Palmas

Palabras Clave:

Holístico, Transdisciplinar, Integración, Aprendizaje, Innovación

Resumen:

La arquitectura que trasciende es la que expresa su tiempo, la que emplea la técnica del momento para reflejar la relación del hombre con el universo, su visión del mundo e incluso de sí mismo. Por eso resulta incoherente fragmentar la disciplina en asignaturas teóricas, técnicas y proyectuales; porque solo involucrando a la técnica para construir ideas y dar respuesta a las circunstancias del encargo se pueden alcanzar soluciones honestas, holísticas, dinámicas y transdisciplinares.

Sin embargo, tal y como ya planteaba Banham en sus escritos y dibujos con Delagret en *A Home is not a House* (1965), la creciente complejidad de las instalaciones y de los sistemas constructivos a menudo genera efímeros cadáveres exquisitos carentes de cualquier significado; puesto que lejos de constituir respuestas integrales a circunstancias concretas, conforman conglomerados inconexos solamente capaces de resolver cuestiones técnicas. Nos interesan más las colaboraciones que produzcan propuestas conceptuales y técnicas que trasciendan disciplinas y a la vez construyan arquitectura, como las de Yves Klein y Claude Parent de la serie *L'Architecture de l'Air* (1962).

La tradicional fragmentación de la enseñanza - exceptuando algunos programas docentes como el taller TAP de la ETSA Vallés, en la ETSAC, Taller de Urbanismo de la UTDT o en la ETSA US -, resulta absolutamente contraria a esa idea global del proyecto. Ya desde los años 60 Diana Agrest en *Design VS Non-design* (1974) argumentaba que es en el contagio transdisciplinar donde se produce un buen proyecto.

En la Escuela de Arquitectura de Las Palmas, se produce una experiencia previa a través de las asignaturas Proyectos Experimentales I, II y III (de segundo a cuarto curso). Su objetivo consiste en que los alumnos - a través de talleres de trabajo de una semana de duración y tutelados por profesores de todos los departamentos - realicen proyectos experimentales involucrando sus conocimientos técnicos en sus desarrollos conceptuales y en la materialización de sus ideas. A pesar de constituir experiencias enriquecedoras, su carácter puntual, su cortísima duración y su interdepartamentalidad frente a una posible transversalidad; impiden establecer reflexiones profundas sobre la concepción integral de los proyectos.

Con este fin se propone la asignatura troncal Taller Transdisciplinar de Proyectos, coordinado por dicha asignatura y que logre mirar más allá de la disciplina o de relaciones interdisciplinarias. Un foro de trabajo estructurado en co-tutorías propuestas por el alumno, que le permitan elegir un camino transversal y propio. Se lograría así crear debates en las aulas de Proyectos y constituir lugares de reflexión y experimentación conjunta; donde profesores de otras materias, incluso de otras disciplinas (como paisajismo, geografía, informática, agricultura, química...), ayudarían a los alumnos a involucrar la técnica y el pensamiento en la gestación y desarrollo de cada uno de los proyectos que realizasen durante su carrera. Esta estrategia posibilitaría establecer líneas de investigación propias, que enriquecerían la enseñanza de la asignatura de Proyectos.

Subdirector de Innovación Docente y Coordinador del Máster en Arquitectura de la ETSA de Valladolid. Miembro del PID "Taller de Concursos para los estudiantes de la ETSA de Valladolid" en el que colaboran profesores de distintos Departamentos en cada uno de los concursos en que participa el PID. Miembro del PID "Espacios de Ingenio", iniciativa conjunta de la ETS de Arquitectura y las Escuelas de Ingenierías Industriales, Ingeniería Informática, Ingenierías Agrarias, e Ingeniería de Telecomunicaciones, para promover entre los alumnos de los centros educativos de Castilla y León un acercamiento a las disciplinas relacionadas con la Arquitectura y la Ingeniería.

José María Jové Sandoval

DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid;
Universidad de Valladolid

Contacto: josejove.arq@gmail.com

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

El Taller Integrado de la ETSA de Valladolid

Palabras Clave:

Taller Integrado, Aprendizaje, Transversal, Trabajo Colaborativo, Proyecto Arquitectónico

Resumen:

La puesta en marcha del Máster en Arquitectura en la ETSA de Valladolid, en el curso 2015-16, supuso la oportunidad de organizar un taller transversal en que se implicarían todas las asignaturas obligatorias, tanto del bloque técnico como del proyectual. Se denominó Taller Integrado.

El hecho de implantar un nuevo Plan de estudios basado, originalmente, en la distribución de unos créditos entre las diferentes materias pero sin una estructura formativa experimentada, planteaba ciertos problemas de consistencia: ¿cómo debía de organizarse esa docencia? El sentido de las asignaturas optativas estaba definido, bastaba con proporcionar una intensificación de conocimiento en las materias elegidas, como una línea particular de futuro desarrollo profesional para el estudiante.

Por tanto la cuestión estaba en las asignaturas obligatorias. Había que aprovechar la oportunidad de organizar una enseñanza cohesiva y transversal con un fin claramente determinado: preparar al estudiante para afrontar con éxito el Proyecto Fin de Carrera en los plazos previstos, es decir dentro del mismo curso académico. Además era la ocasión de solventar uno de los inconvenientes con los que, tradicionalmente, se encontraban los estudiantes al abordar el PFC: la dificultad en la integración de los conocimientos previamente adquiridos y su implicación indisoluble en el proyecto.

La memoria del nuevo Plan preveía que todas las asignaturas obligatorias destinaran un porcentaje de horas para el aprendizaje en taller, en ellas se pondrían en práctica los conocimientos que se fueran adquiriendo en la docencia de teoría. Nuestro planteamiento fue: si esas horas de prácticas de las diferentes asignaturas confluyeran en un mismo tema, el alumno conseguiría la requerida y necesaria integración transversal de conocimientos. Nace así el Taller Integrado. En él se propone a los alumnos un proyecto para que participen todas las asignaturas, acentuando la necesaria transversalidad de la formación, concentrando las energías de los estudiantes desde las áreas proyectuales y técnicas, y estimulando la participación de todos los profesores fuera cual fuera su materia.

Un factor importante era que tuviera un espacio determinado, exclusivo para el Máster, y abierto durante todo el horario del Centro. Se escogió el recinto más representativo de la Escuela, el Aula "Arquitecto Alejandro de la Sota"; un espacio constituido en lugar activo, donde los estudiantes pudieran trabajar durante toda la jornada y los profesores, además de impartir docencia, asistir cuando el desarrollo del trabajo, o el alumno, lo requiera.

El Taller Integrado se completa con otra idea, la del trabajo colaborativo. Los estudiantes se organizan en grupos de unas tres personas que abordan el tema propuesto desde las distintas variables y disciplinas produciendo una solución unitaria. Este sistema ha demostrado su eficacia consiguiendo extraer las mejores cualidades de cada participante del equipo durante el desarrollo del proyecto y, además, una aproximación al sistema de trabajo en el mundo profesional. Con este planteamiento los resultados académicos obtenidos han sido excelentes, demostrando la eficacia de la formación transversal y del Taller Integrado.

Raquel Martínez es arquitecta y doctoranda en Artes y Humanidades, Pablo R. Prieto es arquitecto y doctor en Comunicación, Alberto Ruiz es arquitecto y doctorando en Composición arquitectónica. Entienden la disciplina arquitectónica como una práctica compleja, que debe dar respuesta a factores muy diversos; y que en su transmisión a través de la docencia, debe conservar este carácter caleidoscópico. Atentos a la incorporación de nuevas metodologías, han realizado distintos cursos de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje-Servicio (ApS), Flipped Classroom (FC) e Introducción de tecnologías y redes sociales en el aula.

Raquel Martínez Gutiérrez
Pablo R. Prieto Dávila
Alberto Ruiz Colmenar

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
LENGUAJE, CULTURA Y ARTES, CIENCIAS HISTÓRICO-
JURÍDICAS Y HUMANÍSTICAS Y LENGUAS MODERNAS**

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Grado en Fundamentos de la Arquitectura); Universidad Rey Juan Carlos

Contacto: raquel.martinez.gutierrez@urjc.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

La Casa Miller, un proyecto transversal a través de ópticas complementarias

Palabras Clave:

Complejidad, Teoría, Práctica, Competencia, Abp

Resumen:

Los planes de estudios conducentes a obtención del título de Máster que habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto/a se rigen por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado a través del RD 861/2010 de 2 de julio; y por la Orden EDU/2075/2010, de 29 de julio. Esta normativa establece 95 competencias -entre básicas, generales y específicas- que se deben adquirir durante los estudios de Grado y Máster. Para ello, se establece un primer periodo de 300 ECTS (Grado) y un segundo periodo de 60 ECTS (Máster). Teniendo en cuenta que, de media, una asignatura corresponde a 6 ECTS; el plan de estudios promedio comprendería 60 asignaturas. Esto implica que, en cada asignatura de la carrera, se deben adquirir aproximadamente 1,5 competencias.

En este marco, la enseñanza transversal cobra una importancia fundamental, pues hay competencias que -tanto por su definición y alcance, como por las propias limitaciones de estructura de los planes de estudios- no están asignadas directamente a una asignatura, sino que deben impregnar distintas materias. Una particularidad de muchas de las competencias a obtener es que deben adquirirse a través de enseñanzas de tipo taller. Esta característica, si bien cuenta con una amplia tradición en los estudios de arquitectura, entronca asimismo con la actual corriente de aprendizaje basado en proyectos (ABP). Esta metodología del "aprender haciendo", pone el foco en la acción, pero corre en ocasiones el riesgo de limitar el necesario tiempo de reflexión; especialmente en un contexto de aulas masificadas con ratios elevadas, donde la corrección del trabajo ejecutado consume la mayor parte del tiempo disponible.

La iniciativa que se presenta trata de solventar esta carencia mediante la actuación conjunta de tres asignaturas: una de tipo teórico y dos de tipo taller. Durante el curso 2015-2016, las asignaturas de Tipologías Arquitectónicas, Representación Arquitectónica y Comunicación Gráfica tomaron como objeto de estudio la Casa Miller, ejecutada por Eero Saarinen entre 1953 y 1957 en Columbus (Indiana). Esta casa es asimismo un buen ejemplo de relaciones transversales entre la arquitectura (E. Saarinen), el paisajismo (D. Kiley) y el diseño (A. Girard); lo que refuerza su uso como proyecto conjunto.

La aproximación desde Tipologías Arquitectónicas permitió profundizar en la historia de la casa, en sus valores compositivos y formales, y en su relación con otros espacios residenciales en torno a un núcleo: tanto centrípetos como centrífugos. Desde Representación Arquitectónica, a través del dibujo a mano -como habilidad transversal desarrollada junto a la asignatura Dibujo del Natural- se reprodujeron sus planos y perspectivas, incidiendo en la búsqueda de un lenguaje personal del alumno a través de los códigos generales del dibujo de arquitectura. Por su parte, en Comunicación Gráfica, a través del dibujo asistido por ordenador -habilidad transversal compartida con Sistemas Informáticos aplicados a la arquitectura- se analizó la casa en sus mecanismos compositivos, valores tonales, texturas, aproximaciones, etc.

Creemos que potenciar las alianzas entre asignaturas de tipo taller y otras de corte teórico, permite mejorar la adquisición de competencias, a la vez que refuerzan la comprensión de la arquitectura como disciplina compleja que debe resolver atenciones muy diversas.

Desde 2006 se establece una vinculación de forma explícita con el aprendizaje experimental y la enseñanza transversal dentro de la Escuela de Arquitectura de Madrid (UPM) a través de la creación del Laboratorio "Acciones híbridas en el paisaje: entre arte y arquitectura" (AH), que se inserta como espacio de innovación educativa dentro del Grupo de Investigación "Paisaje Cultural" GIPC de la Universidad Politécnica de Madrid, como investigadora responsable desde su creación en 2006. Junto con el profesor Darío Gazapo se plantea la creación de AH como asignatura optativa de 4º curso que posteriormente evolucionó a Taller Experimental en 4º curso, que se ofrece en el Grado de Arquitectura como lugar de encuentro donde aproximarnos al paisaje contemporáneo desde conocimientos marginales al proyecto de arquitectura: desde el arte en su amplio registro, la filosofía o la antropología cultural según los campos de interés de los alumnos que cursan cada año, para explorar casos concretos de nuestro paisaje urbano contemporáneo y producir a través de la acción comparada y la cartografía crítica una nueva lectura de dichos paisajes y territorios.

Concha Lapayese Luque

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid;
Universidad Politécnica de Madrid

Contacto: concepcion.lapayese@upm.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Taller experimental Acciones Híbridas en el Paisaje: entre Arte y Arquitectura

Palabras Clave:

Acciones, Híbridas, Paisaje, Arte, Arquitectura

Resumen:

CONTEXTO UNIVERSITARIO: Dentro del marco de reflexión que ofrecen las "Jornadas de Innovación Docente: El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura" organizadas por la Escuela de Arquitectura de Sevilla en Junio de 2018, quisieramos compartir y debatir los avances realizados en el Taller Experimental "Acciones híbridas en el paisaje: entre arte y la arquitectura" (AH). AH está integrado como Taller Experimental de 4º curso en el Grado de Arquitectura de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, y forma parte del marco de investigación interdisciplinar del "Grupo de Investigación Paisaje Cultural", G.I.P.C. de la UPM, desde 2006, iniciándose con los profesores Darío Gazapo y Concha Lapayese.

ACCIONES HÍBRIDAS EN EL PAISAJE: ENTRE ARTE Y ARQUITECTURA es un Taller Experimental que surge como lugar de encuentro donde aproximarnos al paisaje contemporáneo desde conocimientos marginales al proyecto de arquitectura: desde el arte en su amplio registro, la filosofía o la antropología cultural según los campos de interés de los alumnos que cursan cada año, para explorar casos concretos de nuestro paisaje urbano contemporáneo y producir a través de la acción comparada y la cartografía crítica una nueva lectura de dichos paisajes y territorios.

Hoy en día es vital repensar la arquitectura y su campo expandido, deviene urgente el hibridar esta y otras disciplinas desde una aproximación transversal. "Acciones Híbridas en el paisaje..." intenta entrelazar el trabajo, los pensamientos y las habilidades operativas desde los márgenes del arte y la arquitectura, para reinterpretar el paisaje contemporáneo. Este complejo proceso propuesto es posible gracias a una serie de apropiaciones de la mirada de creadores específicos, que como posibles "cómplices", intervienen durante el procedimiento de investigación. Es un proceso de extrema fragilidad y responsabilidad que nos permite producir una lectura crítica de la "zona" de estudio. Un breve diálogo entre arte y arquitectura actúa como detonante a partir de la consecución de una serie de acciones que promueven la sensibilidad de un mirar al paisaje de nuestra contemporaneidad desde una mirada transversal en su contexto más amplio. AH se imparte en inglés y español, por lo que alumnos Erasmus han colaborado con su mirada crítica a establecer unas lecturas diversas de la realidad urbana circundante. De forma intensiva en los últimos cuatro años, venimos trabajando con los paisajes burbuja del sureste de Madrid, área de Vallecas, La Gavia y Berrocales. Los trabajos del laboratorio AH se han debatido en el Congreso Internacional ECLAS Zurich 2016 y en la próxima Bienal de Venecia 2018.

Sitios web:

<http://gipc.aq.upm.es/entre-arte-arquitectura-y-paisaje/>

<http://www.accioneshibridas.es/>

2015/2016 blog: <https://hybridaccomplices.wordpress.com/>

2016/2017 blog: <https://hybridaccomplices2017.wordpress.com/>

Desde octubre de 2017, Subdirector de Calidad e Innovación Educativa de la E.T.S. de Arquitectura y, desde 2015, coordinador del Grado en Fundamentos de Arquitectura.

Actualmente se revisa el Grado y, concretamente, en la redefinición del perfil de egreso incluyendo las Competencias Transversales.

Además, una selección de estudiantes de primer curso participa en el programa "Gipuzkoa Talent" de la Diputación Foral de Gipuzkoa, proyecto piloto de acompañamiento profesional para diseñar un plan de carrera basado en capacidades transversales.

Por último, el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad ha iniciado la definición del Catálogo de Competencias Transversales comunes al alumnado de la Universidad del País Vasco.

Alex Mitxelena
Izaskun Aseginolaza
Enkarni Gomez

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián; Universidad del País Vasco

Contacto: alex.mitzelena@ehu.eus

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Proyecto de Innovación Educativa sobre la Cooperación al Desarrollo como marco para las competencias transversales en la formación de profesionales de la arquitectura

Palabras Clave:

Cooperación al Desarrollo, Responsabilidad Social, Derechos Humanos, Objetivos de Desarrollo Sostenible y Participación Social

Resumen:

El Proyecto de Innovación Educativa (en adelante PIE) "La Cooperación al Desarrollo como marco para la adquisición de competencias transversales en el Grado en Fundamentos de Arquitectura" propone trabajar las competencias transversales relacionadas con la cooperación al desarrollo en la formación del alumnado de este Grado. Se realiza durante 2014 y 2016 y cuenta con el apoyo del Servicio de Asesoramiento Educativo (SAE-HELAZ) de la EHU/UPV.

La Cooperación al Desarrollo en el ámbito universitario constituye un marco para la ampliación de la formación, así como de acción social y de interacción entre la universidad y su contexto. Las oportunidades laborales, las relaciones internacionales (humanas e institucionales) y la motivación por parte del alumnado como resultado de comprobar la validez del trabajo en la realidad constituyen líneas que ofrece la Cooperación Universitaria al Desarrollo. Esta materia recoge el compromiso social de la universidad que, además, está recogido en el artículo 12 del Código de Conducta de las Universidades en Materia de Cooperación al Desarrollo cuya adhesión aprueba la UPV/EHU en el Consejo de Gobierno celebrado el 8 de febrero de 2007.

Este PIE se desarrolla a lo largo de todos los cursos del Grado en Fundamentos de Arquitectura, y en asignaturas que pertenecen prácticamente a todas las áreas de conocimiento: en 1º en la asignatura de Fundamentos Físicos del Medio, en 2º en Expresión Gráfica, en 3º en Urbanismo, en 4º en Construcción y en 5º tanto en Proyectos Arquitectónicos como en Servicios Urbanos. Por ello, la transversalidad en este PIE. Se desarrolla de acuerdo a dos ejes: uno vertical según los cursos y otro horizontal según las áreas de conocimiento. La materia adoptada hace que el diseño de las prácticas y tareas que se desarrollen dentro del programa vaya acompañado de una reflexión sobre la labor del arquitecto/a en la sociedad y en diferentes contextos culturales, así como el significado de la propia arquitectura y el urbanismo. Se pretende formar a profesionales con capacidad de resiliencia que sean capaces de responder a nuevas situaciones, ya sea por un cambio de contexto geográfico, cultural, social y climático o por un cambio de paradigma.

En los ejercicios llevados a cabo a través de Metodologías Activas y en el Aprendizaje Basado en Proyectos, la presentación de dichos ejercicios se lleva a cabo a través de un escenario que tiene relación con la realidad laboral. Añadiendo la realidad social a los enunciados de estos ejercicios obtendremos material de gran impacto en la formación del alumnado. Es por ello que este PIE propone la creación de experiencias en la formación del Grado en Fundamentos de Arquitectura de manera repartida y transversal, de modo que el alumnado pueda ir definiendo sus intereses dentro de la formación más general precisada en el grado.

El objetivo final es que el alumnado obtenga las competencias transversales relacionadas con la responsabilidad social al concluir Grado. Para ello, es necesario dimensionalizar y secuenciar estas competencias. La experiencia en este proyecto ha servido para la creación de material sobre el que trabajar en diferentes asignaturas, así como desarrollar Trabajos de Fin de Grado en materia de Cooperación Universitaria al Desarrollo y establecer relaciones institucionales y personales con universidades de ámbito internacional, ya sean cooperantes como receptores de ayuda.

La transversalidad del atlas conceptual de Composición Arquitectónica 3 de la UA en el que se trabaja y que se muestra como oportunidad enriquecedora de recibir además, en un foro sumamente apropiado, un cierto feed-back, se explora, en primer lugar, desde la propia idea que lo impulsa y anima, pues se acerca a los conocimientos de la historia y de la teoría arquitectónicas desde una mirada que, básicamente, se detiene y analiza no tanto los hechos en sí mismos cuanto sus relaciones: con los autores, las obras, su contexto, la historiografía y las prácticas que los exploran.

María-Elia Gutiérrez-Mozo
José Parra-Martínez
Andrea Olivares-López

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA, COMPOSICIÓN Y PROYECTOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Alicante;
Universidad de Alicante

Contacto: eliagmozo@ua.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

El atlas conceptual como estrategia transversal de aproximación a los conocimientos de la historia y la teoría de la arquitectura contemporáneas

Palabras Clave:

Composición, Teoría, Historia, Arquitectura Contemporánea, Atlas conceptual

Resumen:

El área de conocimiento de Composición Arquitectónica en el título de Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alicante (UA) está presente, con 6 créditos cada asignatura, en todos y cada uno de los cinco años de la carrera, siempre en el primer semestre y también en el segundo en el caso del último.

El itinerario intelectual desde el cual se ha construido el discurso de la Composición Arquitectónica en la UA arranca en primero con una introducción a la arquitectura que invita a la experiencia intensa y emocional de la misma desde el propio cuerpo, las sensaciones y los sentidos. En segundo y tercero las asignaturas lo son de historia de la arquitectura, desde la antigüedad hasta la edad moderna en segundo, reservando la edad contemporánea para tercero. En cuarto la materia desentraña los conceptos propios de la composición ilustrándolos con los ejemplos que provee la historia y teniendo el tiempo presente como el marco desde el que ir construyendo el bagaje teórico de los/as futuros/as arquitectos/as. En quinto se trata de proporcionar una serie de fundamentos críticos para el análisis, la valoración y el proyecto de arquitectura y, finalmente, el recorrido culmina con una asignatura de teorías y proyectos de intervención en el patrimonio arquitectónico. La vocación de conectar los conocimientos propios de la Composición Arquitectónica con las esferas de la ciudad, el arte, la cultura y el pensamiento occidental y con otros saberes del bloque proyectual (Proyectos y Urbanismo), propedéutico (Expresión Gráfica) y técnico (Construcción, Estructuras e Instalaciones) se materializa a través de dos estrategias: por una parte, las prácticas, verdadero campo de pruebas donde se exploran los límites disciplinares y se aborda la transversalidad tanto de la formación del/de la arquitecto/a como de su propio ejercicio profesional, cada vez más abierto. Al respecto, pueden verse algunas publicaciones sobre el alcance y contenido de nuestras prácticas en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57093> y <http://hdl.handle.net/10045/71081>.

Por otro lado, una herramienta clave para trabajar los nexos de la Composición Arquitectónica con sus alrededores próximos y lejanos son los materiales que el profesorado genera y pone a disposición del alumnado. En concreto, deseáramos presentar en estas Jornadas de Innovación Docente, la aplicación en la cual los dos profesores de Composición Arquitectónica 3 y una antigua alumna estamos trabajando para proporcionar un potente y poliédrico recurso que, apoyado tanto en los manuales clásicos de historia de la arquitectura como en los escritos de los cuales son autores sus protagonistas, dote de un gran abanico de posibilidades desde el que abordar su conocimiento y estudio, todo ello desde los nuevos modos de acercamiento a y tratamiento de la información que nos permiten las tecnologías de la información y la comunicación. Lo hemos llamado "atlas conceptual" porque se trata de una colección de láminas y diagramas en las que se presenta una cartografía de ideas y de sus relaciones proyectándolas en su contexto temporal. Además, este conjunto de mapas conceptuales es un instrumento interactivo abierto a la incorporación de nuevas capas de información.

Nuestra relación con la enseñanza transversal viene determinada a nivel general, por la propia transversalidad de nuestra área de conocimiento, Proyectos Arquitectónicos y a nivel particular por nuestra experiencia como docentes de asignaturas que además implican la participación de otras áreas de conocimiento, como Proyecto Fin de Carrera de Plan 98, o las asignaturas de Taller 1, 2 y 8 de los planes vigentes. Así como nuestra participación en numerosos workshop donde la experiencia docente es compartida con profesionales y alumnos de otras disciplinas.

Gabriel Bascones de la Cruz
Esther Mayoral Campa

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: esthermc@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Docencias Intensivas

Palabras Clave:

Transversalidad, Enseñanza Intensiva, Paisaje, Reutilización Territorial

Resumen:

Esta comunicación recoge la experiencia llevada a cabo por un equipo de profesores de distintas áreas de conocimientos en la asignatura Taller de Arquitectura, en concreto Taller 1 y Taller 2 y alumnos de segundo curso, desarrollada durante el curso académico 2011-12 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, en el contexto de un proyecto de innovación docente y como experiencia piloto de una metodología de trabajo, sólo probada durante ese año (el primero donde se implantó la signatura del Taller de Arquitectura) y denominada Taller Intensivo.

Fue una experiencia docente singular desde sus inicios, tanto por su planteamiento, contrario a la organización espacio temporal de la asignatura que proponía el Plan de estudios, como por los requisitos pedidos por la dirección de la ETSAS de aquel momento para su realización, la firma de todos los profesores implicados durante un mes de agosto, hasta su planteamiento, con una clara vocación experimental, tanto en los temas abordados, la metodología ensayada, como en los objetivos del curso. Se buscaban unos tiempos y ritmos de trabajo, pocas veces experimentados en el contexto de la enseñanza reglada universitaria, pero que por la peculiaridad de la asignatura de Taller nos parecía una oportunidad de establecer otras formas de aproximación a un proceso creativo que incorporara a áreas de conocimiento muy diferentes.

La singularidad principal del planteamiento pedagógico del taller intensivo fue la concentración de la docencia de una asignatura que se desarrollaba a lo largo de todo el cuatrimestre, en un periodo de dos semanas al final del cuatrimestre, cuando la docencia de todas las asignaturas participantes en los Talleres 1 y 2, ya habían concluido.

La segunda singularidad es que el entorno de trabajo abordaba un territorio complejo, en permanente transformación, las marismas del Guadalquivir, donde se ensayaban los epígrafes de las asignaturas, en diferentes escalas de intervención, pero siempre teniendo como trasfondo la investigación sobre el paisaje, la reutilización de estructuras preexistentes de carácter agrícola y un contexto social muy degradado, pero con un enorme potencial en cuanto a nuevos usos. En este territorio se proponía como objetivo de la asignatura una reflexión sobre esos lugares interpretativa y propositiva, propia del proyecto arquitectónico entendido como método de investigación.

La intensidad en el tiempo de esta experiencia, cercana a un workshop o a la práctica profesional a la hora de abordar un proyecto, permitía ensayar otras formas de trabajo donde la máxima concentración en un objetivo y la cooperación, tanto entre profesores como alumnos, consiguió una implicación por parte de todos los que participamos en el proceso de aprendizaje, pocas veces alcanzada en la enseñanza convencional del Taller, una suerte de inmersión proyectual que aportaba otra forma de aproximación a la asignatura que buscaba la máxima integración de las distintas disciplinas que intervienen en el proyecto arquitectónico.

En 2011 se estrena la asignatura de Taller 1 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, en el segundo curso del nuevo plan de estudios. Desde entonces hasta la actualidad, se imparte como profesora titular numerosos talleres (22), casa-bloque-equipamiento-barrio-rehabilitación, formando parte de varios equipos docentes con planteamientos y metodologías diversas.

Mercedes Pérez del Prado

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla;
Universidad de Sevilla

Contacto: mperezprado@us.es

JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE:

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura.

19 | 20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Un ejercicio de visión de futuro. El taller como lugar de encuentro

Palabras Clave:

Enseñanza Transversal, Taller, Visión de Futuro, Herramienta Colaborativa, Mandala

Resumen:

En 2011 se estrenó la asignatura de Taller 1 en la Escuela de Sevilla, en el segundo curso del nuevo plan de estudios. Desde entonces hasta la actualidad hemos participado en numerosos talleres, casa-bloque-equipamiento-barrio-rehabilitación, formando parte de varios equipos docentes con planteamientos y metodologías diversas. Actualmente se palpa en el ambiente cierto desencanto en estudiantes y profesores respecto a los talleres. No obstante, desde nuestra experiencia, con sus luces y sus sombras, tenemos la certeza de que el Taller es un espacio de oportunidades. Un espacio que necesita ser soñado de nuevo, volvernos a entusiasmar. Para ello vamos a plantear como estrategia, un ejercicio de visión de futuro, que nos ayude a renovar o construir a partir de ella nuestro proyecto de Taller. Partir del concepto "visión de futuro" nos encamina a poner en acción los "sueños", aquello que imaginamos que podemos alcanzar. Se trata de ir construyendo unos escenarios, en orden, partiendo siempre de la visión. Nos imaginaremos ese futuro, viviéndolo ya... y responderemos a las cuestiones que siguen. Adelantamos algunas respuestas a modo de ejemplo.

Primer escenario. NUESTRA VISIÓN DE FUTURO. ¿Cómo es nuestro Taller? Es un espacio de encuentro e integración, de personas, experiencias y conocimientos. De acción y reflexión. Trabajamos mano a mano, profesores y estudiantes, de diversos cursos y áreas, en contacto con las personas de la calle e instituciones...

Segundo escenario. LO APRENDIDO. ¿Qué hemos tenido que aprender para llegar a alcanzar nuestra visión de futuro como Taller? A coordinarnos, a valorar a los otros en su diversidad, a escuchar a los ciudadanos, a ser organizados y al tiempo flexibles...

Tercero escenario. LO OLVIDADO. ¿Qué hemos dejado de hacer o desaprender para llegar a alcanzar nuestra visión de futuro como Taller? A duplicar trabajos, generar interferencias...

Cuarto escenario. FUENTES. ¿Dónde sacamos la energía, ganas y fuerzas para nuestra visión de futuro como Taller? De las sinergias que se generan cuando trabajamos todos en la misma dirección, en un clima de riqueza creativa, del sabernos una escuela con presencia activa en la calle...

El recorrido a través de los escenarios no es lineal sino circular, obteniéndose en los sucesivos ciclos un mayor nivel de concreción. Como ejemplos:

- La docencia del Taller se desarrolla tras concluir el periodo de docencia y pruebas de las asignaturas no transversales.
- La fase analítica se desarrolla agrupando equipos de varios cursos.
- Se organizan conferencias culturales como apoyo.
- Cada taller cuenta con un aula para su uso exclusivo, durante este periodo se ha reorganizado espacialmente la escuela.

De esta manera, se irá esbozando un modelo de Taller, abordando planteamientos, objetivos y competencias, enfoques metodológicos, actividades, organización temporal, recursos docentes... Proponemos darle a esta herramienta participativa un formato gráfico que tome como referencia el Mandala y nos invite a todos los que formamos parte de la Escuela a expresar con textos e imágenes nuestra visión de futuro. Para soñar entre todos el Taller.



JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

El reto de la enseñanza transversal en las Escuelas de Arquitectura

19|20 junio 2018 Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla