

JIDA TEXTOS DE ARQUITECTURA 5 DOCENCIA E INNOVACIÓN

La colección *Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación* vehicula reflexiones diversas sobre el aprendizaje y la enseñanza. Se trata de un marco de debate dirigido tanto a docentes y estudiantes, como a profesionales e interesados en la idiosincrasia de la formación de las futuras y futuros arquitectos. La colección pretende ensanchar así puntos de vista y ampliar el conocimiento de la Arquitectura a través de la descripción y el análisis de prácticas docentes actuales y pasadas. Consecuentemente, se reúnen experiencias pedagógicas que ofrecen un panorama actual de la enseñanza de la Arquitectura tanto a nivel nacional como internacional, tanto disciplinar como interdisciplinar.



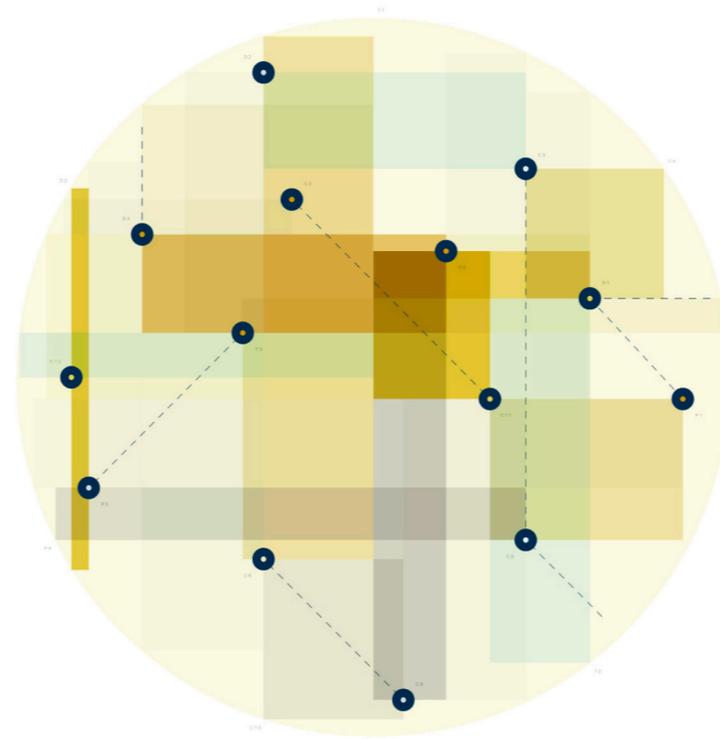
RU Books
Recolectores Urbanos



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Institut de Ciències de l'Educació



iniciativa
digital
politécnica
Publicacions Acadèmiques de la UPC



JIDA TEXTOS DE ARQUITECTURA 5 DOCENCIA E INNOVACIÓN

RU Books
Recolectores Urbanos

“Hay que aprehender (como “llegar a conocer”, como “hacer propio”). Pues si el aprendizaje es provisional o impostado no es verdadero. Aprender como una actividad favorecida por la inteligencia de grupo, pero en último término siempre es una actividad propia, privada. Una actividad que es un logro de la inteligencia, la sensibilidad, el esfuerzo y la curiosidad. De la razón crítica. Pero de la razón íntima; donde todo eso ha quedado combinado. Aprender lo esencial es algo íntimo porque lo aprehendido se incorpora a nosotros (o no es tal). Y si no es así, nuestra arquitectura devendrá en algo que solo será repetición superficial, imitación banal, epígono acrítico (patético) o vanguardia apresurada (ridículo).”

Javier García-Solera

JIDA TEXTOS DE ARQUITECTURA DOCENCIA E INNOVACIÓN 5

EDICIÓN Y COORDINACIÓN A CARGO DE
DANIEL GARCÍA-ESCUDERO Y BERTA BARDÍ I MILÀ

COLECCIÓN JIDA [Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación]

Dirección, edición y coordinación de la colección

Berta Bardí i Milà
Daniel García-Escudero

Comité científico

Atxu Amann y Alcocer. PhD Architect. Universidad Politécnica de Madrid, Spain
David Caralt. Architect. Universidad San Sebastián, Chile
Élodie Degavre. Architect. Brussels School of Architecture UCL-LOCI, Belgium
Carmen Díez Medina. PhD Architect. Universidad de Zaragoza, Spain
Débora Domingo Calabuig. PhD Architect. Universitat Politècnica de València, Spain
Javier Echeverría Ezponda. PhD Philosophy. Jakiunde, Academia de Ciencias, Artes y Letras, Spain
Eva Franch i Gilabert. Architect. Architectural Association School of Architecture, England
Gareth Griffiths. Architect. Tampere University of Technology, Finland
Antonio Juárez Chicote. PhD Architect. Universidad Politécnica de Madrid, Spain
Stephen Ramos. PhD Architect. DDes Urbanist. University of Georgia, USA
Miguel Valero García. PhD Computer. Universitat Politècnica de Catalunya, Spain

Edita

RU Books
IDP-UPC

Diseño gráfico

RafamateoStudio

Maquetación

Renzo Grados

BEAU

**Bienal Española
de Arquitectura y Urbanismo**

Colección premiada en el apartado de "Publicaciones Periódicas"
de la Muestra de Investigación de la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo

© Los autores, 2018

© Recolectores Urbanos, 2018

© Iniciativa Digital Politécnica, 2018

<http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/JIDA>

ISBN: 978-84-948082-8-9; 978-84-9880-723-3

eISBN: 978-84-9880-724-0

DL: B 24176-2016 (V)

ÍNDICE GENERAL

- 8 PRÓLOGO
Daniel García-Escudero, Berta Bardí i Milà

REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

- 24 Cartas a los que aprenden.
De la dimensión disciplinar en la formación del arquitecto
María González, Juanjo López de la Cruz (SOL89)
- 28 Sobre la pertinencia
Eduardo Delgado Orusco
- 32 La interdisciplinariedad como base para una “Docencia aplicada”
Amadeo Ramos-Carranza
- 36 La Universidad y una humilde dosis de realidad
Antonio Peña Cerdán
- 40 Pero... ¿Qué queremos decir cuando decimos teoría?
José Vela Castillo
- 44 El papel de la formación técnica. ¿Una oportunidad perdida?
Mariona Genís-Vinyals
- 48 Las dificultades en la evaluación del trabajo en equipo
Nuria Castilla-Cabanes
- 52 La autorregulación del aprendizaje
Jordi Franquesa Sánchez
- 56 Motivación, Actitud y Objetivo en la Docencia de la Arquitectura
Rodrigo Carbajal-Ballell, Silvana Rodrigues-de Oliveira
- 60 Ingeniería civil y arquitectura: espacios comunes
Joan Moreno Sanz

EXPERIENCIAS DOCENTES

- 66 Aula abierta
Jesús Ulargui Agurruza, Sergio de Miguel García
- 82 Tácticas proyectuales colaborativas
Almudena Ribot Manzano, Enrique Espinosa Pérez, Begoña De Abajo
Castrillo, Gaizka Altuna Charterina
- 100 Aprendizaje líquido... desde la incertidumbre
Belén Butragueño, J. F. Raposo Grau, María Asunción Salgado de la Rosa
- 116 El aprendizaje de la arquitectura a través del juego
Carla Sentieri-Omarreñentería, Ana Navarro-Bosch
- 134 Fast-Arq
Paloma Gil, José Manuel Martínez Rodríguez
- 150 La axonometría constructiva en arquitectura.
Tectónica y su influencia en los TFC en la ETSAC
Patricia Sabín-Díaz, Enrique M. Blanco-Lorenzo
- 168 Learning by Building.
Two teaching experiences from the Deplazes ETH-Z Chair
Andrea Deplazes, Oscar Linares de la Torre, Margarita Salmerón Espinosa
- 186 Excursos didácticos hacia la realidad:
dos realizaciones efímeras
Pedro García-Martínez
- 210 Empatía, colaboración y realidad en la enseñanza del proyecto
arquitectónico
Patricia Reus, Jaume Blancafort
- 226 Laboratorio de etología arquitectónica:
desde la estética evolutiva de la arquitectura
Arturo Frediani-Sarfati

- 244 Cuatro años de talleres de regeneración urbana:
el aula proyectada en la ciudad
Raimundo Bambó Naya, Pablo de la Cal Nicolás, Sergio García-Pérez,
Javier Monclús
- 262 40 asignaturas, 10 destinos, 5 años
y una herramienta compartida: viajar
Ignacio Juan-Ferruses, Ana Ábalos-Ramos, Alfonso Díaz-Segura,
Andrés Ros-Campos
- 280 Zaragoza Accesible: un caso práctico de integración de SIG con
fines sociales en el Grado de Arquitectura
Carlos Cámara-Menoyo, Ana Ruiz-Varona, Jorge León-Casero
- 296 La fotografía en el aprendizaje, ideación
y comunicación de la arquitectura
Javier López-Rivera
- 312 Aprender a ver la luz. La fotografía como herramienta docente
Adrián Muros-Alcojor, Olvido Muñoz-Heras
- 328 Un proyecto internacional sobre Creatividad Urbana:
Tactical Piacenza
María F. Carrascal-Pérez, Carlos García-Vázquez
- 348 De la Bauhaus a les Noves Bauhaus.
Evolució dels plans d'estudis d'Arquitectura
Eva Jiménez-Gómez, Xavier Llobet-i-Ribeiro

EXPERIENCIA 13

BLOQUE TEMÁTICO

METODOLOGÍAS ACTIVAS

MA.12

40 ASIGNATURAS, 10 DESTINOS, 5 AÑOS Y
UNA HERRAMIENTA COMPARTIDA: VIAJAR

Ignacio Juan-Ferruses
Ana Ábalos-Ramos
Alfonso Díaz-Segura
Andrés Ros-Campos

Departamento Proyectos, Teoría y Técnica del Diseño y la Arquitectura
Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities

ignacio.juan@uchceu.es
ana.abalos@uchceu.es
alfonsodiaz@uchceu.es
roscampos@uchceu.es

RESUMEN

El viaje siempre ha estado ligado a la formación del arquitecto, incluso para alguno de los maestros constituyó su única educación arquitectónica. Sin embargo, esta práctica ha sido generalmente planteada en las Escuelas de Arquitectura como una actividad extracurricular desconectada del contenido y desarrollo del Plan de Estudios. A lo largo del presente texto presentamos un caso en el que este mecanismo docente no se plantea como un acontecimiento esporádico e independiente sino que se erige en el auténtico eje vertebrador del aprendizaje e integrador del conocimiento. Planteamos una nueva “materia troncal” en la titulación, a través de la cual el alumno se forma de manera paralela y complementaria a la docencia en el aula.

Palabras clave: formación, viaje, metodología, plan de estudios, aprendizaje activo.

ABSTRACT

Travel has always been an intrinsic part of an architect's training; for some masters, it was their only architectural education. However, schools of architecture usually regard travel as an extracurricular activity disconnected from the content and development of the curriculum. This text presents a case study in which this teaching tool is not regarded as a sporadic and independent event but an integral part of course content and a knowledge integrator. We propose a new core subject for the degree enabling students to be taught in a parallel and complementary way to regular teaching in the classroom.

Keywords: education, travel, methodology, curriculum, active learning.

INTRODUCCIÓN: EL VIAJE COMO HERRAMIENTA DE CONOCIMIENTO

La adaptación de los estudios de arquitectura al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) supuso una importante reducción de las horas presenciales debido, entre otros factores, a la consideración de esta formación como una enseñanza basada en el aprendizaje. Nuestra labor docente reside en dotar al estudiante de las herramientas que le permitan recorrer un camino individual e irreplicable para así dejar de ser un mero receptor y convertirse en un sujeto activo de su propio aprendizaje. Para ello, como contrapartida a esa reducción de la presencialidad, proponemos una actividad “inmersiva” de la que el alumno no puede escapar sin haber aprendido: viajar.

Viajar significa en un primer momento descubrir. Y descubrir no sólo permite aprender sino también reconocer, comprobar, asimilar, y experimentar para, finalmente, recordar. Un encuentro puramente subjetivo ante una realidad objetiva frente a la cual se desencadena un conocimiento individual, único y no condicionado, donde el alumno es el gestor de su propio aprendizaje.

El viaje siempre ha estado ligado a la formación del arquitecto, incluso para alguno de los maestros constituyó su única educación arquitectónica. Este es el caso de Le Corbusier que “con diecinueve años, partió para Italia, 1907 Budapest, Viena; en París en febrero de 1908, 1910 Munich, después Berlín. 1911, mochila al hombro: Praga, el Danubio, Serbia, Rumanía, Bulgaria, Turquía (Constantinopla), Asia Menor. Veintiún días en el Monte Athos. Atenas, Acrópolis seis semanas... Esa fue la escuela de arquitectura de L.C. Le proporcionó su formación, abriendo puertas y ventanas ante él, hacia el futuro” (Le Corbusier, 1960). Sin embargo, Le Corbusier no fue el pionero sino que llevó al extremo la experiencia del “Grand Tour” que desde su auge a mediados del siglo XVII ya era utilizado por arquitectos y artistas que, con un viaje ilustrado al origen de la cultura occidental, buscaban nuevas experiencias que transformaran su persona y completaran su formación académica.¹

Una práctica que se integra primero como parte de la formación pero que también supone después una constante en la vida del arquitecto, una forma de aprendizaje autónomo que todos, en mayor o menor medida desarrollamos. Es por ello, que como parte de la enseñanza reglada de la arquitectura siempre se ha incluido el viaje como experiencia fundamental para la formación del arquitecto, y así lo recoge Teodoro de Anasagasti en su libro de 1923, donde los viajes aparecen identificados como un “medio directo de instrucción” para la pedagogía de la arquitectura pues, “ciertamente, ningún arquitecto completará sus estudios, ni adquirirá una idea cabal de la profesión, más que viajando, viviendo fuera, cambiando de ambiente, viendo lo que otros han hecho” (Anasagasti, 1923).



Fig. 1 Le Corbusier, Boceto 881, 1956 . Fuente: Colomina, B (2011)
 Fig. 2 Itinerario del viaje a oriente de Le Corbusier. Fuente: Le Corbusier (1966)

Sin embargo, esta práctica ha sido generalmente planteada en las Escuelas de Arquitectura como una actividad extracurricular desconectada del contenido y desarrollo del Plan de Estudios. Los viajes han surgido de manera casi espontánea como actividades paralelas vinculadas al desarrollo de una asignatura concreta, o bien han acompañado a la materia de un determinado área de conocimiento, o se han planteado como actividades de intensificación docente al margen de la enseñanza reglada, y pese a sus buenos resultados, no han dejado de ser prácticas aisladas.

En nuestro caso, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Cardenal Herrera-CEU hemos estado viajando con los alumnos cada año, desde 2011, siempre con el objetivo de completar la formación del alumno pero no bajo una coordinación directa con el Plan de Estudios ni con un recorrido premeditado y establecido con anterioridad. En una primera instancia se plantearon viajes que pudieran recoger el máximo número de obras a visitar de distintos perfiles de arquitecturas en tiempo y forma con el objetivo de rentabilizar al máximo el esfuerzo del desplazamiento y el resultado. Sin embargo, a pesar de ser el resultado siempre satisfactorio para el alumno, a nivel docente suponía un exceso de ritmo en las visitas que no permitía asimilar todo lo vivido. En esos primeros años se visitó París, Praga, Zúrich, Roma y Basilea.

En una segunda fase, y una vez analizadas las ventajas e inconvenientes del planteamiento anterior, se planteó el acercamiento a los viajes como viajes de autor, donde poder recorrer la obra de un único arquitecto y con un ritmo más controlado que permitiera a los alumnos pasar el tiempo necesario en los

edificios como para asimilar la experiencia y documentarla a través de dibujos propios, dejando de ser un mero turista para convertirse en un verdadero viajero. En este formato visitamos Finlandia para recorrer la obra completa de Alvar Aalto, Portugal para recorrer la obra de Fernando Távora, Álvaro Siza y Eduardo Souto de Moura y la última experiencia fue en Dinamarca, recorriendo la obra de Arne Jacobsen. La experiencia, de mucho mayor calado, volvió a ser satisfactoria entre los alumnos que la vivieron, pero aún así no dejaba de ser un planteamiento paralelo a la docencia reglada y al que sólo parte de los alumnos podían acceder.



Fig. 3 Visita con alumnos a la casa Tugendhat de Mies van der Rohe en Brno.
Fuente: Díaz-Segura, A (2012)



Fig. 4 Visita con alumnos a la casa Muuratsalo de Alvar Aalto. Fuente: Juan-Ferruses, I (2014)

Los autores del presente texto decidimos ahora marcarnos un nuevo reto y presentamos un caso en el que este mecanismo docente no se plantea ya como un acontecimiento esporádico e independiente sino que se erige en el auténtico eje vertebrador del aprendizaje e integrador del conocimiento. Planteamos una nueva “materia troncal” en la titulación, a través de la cual el alumno se forma de manera complementaria a la docencia en el aula. Una materia integradora que, compartida y coordinada en contenidos con el resto de asignaturas bajo un guión común, se concreta en 10 destinos desarrollados estratégicamente en ciclos sucesivos de 5 años, paralelos a los semestres establecidos por el propio grado.

OBJETIVO: INTELIGENCIA CULTURAL

Cada curso, dos nuevos destinos, uno nacional y otro internacional, intencionadamente seleccionados, no sólo se convierten en el lugar a visitar sino que también impregnan el resto de asignaturas, donde parte de su contenido se imparte, analiza y aplica en función del viaje planteado para, posteriormente, poder comprobarlo in situ.

El destino es siempre una lección de arquitectura en sí mismo, y por ello no se considera únicamente para su elección una serie de obras señaladas por la crítica, sino en su sentido más amplio formará parte del viaje también todo aquello que configura su atmósfera: olores, formas de vida, materiales, geografía, historia, cultura, técnica, etc. que se traducen coherentemente en un lugar construido que será objeto de estudio desde sus diferentes ángulos. Distintas aproximaciones que conforman la experiencia real de la arquitectura y a los que Álvaro Siza siempre permanece atento en sus dibujos de viaje: “Todas las ciudades están formadas por estratos. Pero no solo por estratos horizontales. Esta es una imagen formada también por tiempos diferentes superpuestos: la Roma clásica en el Panteón, la barroca en el obelisco y la plaza, y la ciudad contemporánea en los vehículos que pasan. La forma del dibujo coincide con la del material representado” (Muro, 1992). Estos distintos estratos consistirán, en nuestro caso, en las distintas miradas desde las diferentes áreas de conocimiento que conforman la titulación, todas ellas compartiendo objeto de estudio y generando un conocimiento global consecuencia de la suma de sus distintas percepciones y aportaciones.

Durante el primer semestre el destino del viaje siempre estará ligado a la arquitectura española, a aprender de lo más próximo y tangible, mientras que en la segunda mitad del curso la escuela en su conjunto viajará a aprender de otros lugares dejando atrás el mundo hasta entonces conocido y permitiendo “que todos nuestros supuestos sean espoleados por la extrañeza del encuentro con cosas que son totalmente otras, palpablemente extrañas” (Wigley, 2011).

Con este planteamiento garantizamos que todos los estudiantes vivirán cinco experiencias de arquitectura en España y cinco internacionales cuya elección requiere de un profundo análisis y reflexión, tanto por el necesario cruce de miradas desde las distintas áreas que llenarán de contenido esta nueva materia común, como por el carácter multicultural que ya en este momento tiene la Escuela de Arquitectura de la Universidad Cardenal Herrera-CEU.

Hace unos años el alumno era español y evidentemente España su contexto más próximo, era lo conocido y por tanto también su punto de partida desde el que empezar a forjar su formación. Sin embargo, cada vez se ha ido haciendo más necesario adquirir, como parte de las competencias básicas del grado, una "inteligencia cultural" que le permita reconocer y entender distintos contextos para trasladar el conocimiento adquirido en origen a una arquitectura consistente y acorde a cada lugar, diverso y particular. Esta coyuntura general, se acentúa con el hecho de que en la actualidad la escuela acoge estudiantes de más de 30 nacionalidades distintas (desde Suecia a Mozambique, desde Canadá a Malasia, desde Ucrania a Egipto). ¿Qué es entonces lo conocido y lo extraño?

Entendemos que España, pese a no ser su país de origen, sigue siendo su punto de partida puesto que ha sido el país elegido por todos ellos para cursar sus estudios y por ello será necesariamente el cimiento de los conocimientos a adquirir que después deberán ser capaces de extrapolar, interpretar y aplicar bien sea en sus lugares de origen o en su próximo destino. Cinco semestres, pautadamente, iniciarán el curso académico con la mirada puesta en España, donde desde las distintas áreas les descubrirán y asentarán esos fundamentos que después confrontarán con un acercamiento crítico a otros cinco destinos estratégicamente diversos.



Fig. 5 Álvaro Siza. Dibujo de viaje en Roma. Fuente: Muro, C (1992)



Fig. 6 Visita con alumnos a la Universidad Laboral de Cheste de F. Moreno Barberá. Fuente: Juan-Ferruses, I (2016)

Una forma de acercarse a la arquitectura y a sus contextos que les dará, además del bagaje acumulado durante los años formativos, herramientas de aprendizaje autónomo pues, como parte de la estrategia, es necesario también que aprendan lo que será después una constante para la profesión: viajar. “El arquitecto es la persona para quien la vida diaria es algo extraño, cada detalle del entorno se convierte en una fascinante sorpresa. La decisión misma de convertirse en arquitecto supone ya dejar el propio entorno por el simple hecho de comenzar a verlo” (Wigley, 2011). El análisis y la experiencia de estos esquemas arquitectónicos “extraños” permiten después crear otros nuevos según lo vayan dictando los requisitos de las nuevas situaciones que el estudiante se encuentre en su vida académica pero también después en su vida profesional. Una visión global a través de una mirada local para un mundo en constante transformación.

METODOLOGÍA

El organizar un viaje, el saber sacar fruto de él, necesita un entrenamiento ¿De qué modo se inicia a los muchachos en ese arte?

Anasagasti 1923

Para la implantación de este planteamiento en la docencia y la consecución de los objetivos planteados, se plantean dos lecturas vinculadas al concepto de viajar complementarias entre si: el viaje que todos los alumnos realizan desde el aula, impregnando todas las asignaturas de los condicionantes de un destino concreto; y el viaje propiamente dicho que realizan un grupo de alumnos y profesores y que implica el desplazamiento físico. La primera forma de viajar permite al alumno entender, a través de las asignaturas, la arquitectura como una experiencia global, flexible y permeable a las características de cada emplazamiento y la segunda permite experimentar las condiciones reales del lugar objeto de estudio con el fin de reconocer lo aprendido y poder transmitirlo a su vuelta al resto de alumnos y profesores.

Con ello, durante el desarrollo del curso, la docencia se desarrolla referenciándose a un entorno internacional distinto cada año, “viajando” desde el aula a través de referencias, lecturas, análisis y otras herramientas hasta realizar la visita in situ. A la vuelta, el viaje desde el aula se mantiene, pero se intensifica con los datos y las experiencias reales obtenidas.

Y así, haciéndonos eco de las sugerentes palabras de José Manuel Pozo y José Ángel Medina, denominamos “El viaje de papel” a lo referido al proceso de aprendizaje desde el aula y “El papel del viaje”, a la experiencia vivida durante “in situ” y su importancia en el posterior desarrollo del curso.

El viaje de papel

La implantación de esta nueva manera de articular la formación en arquitectura implica ordenar una serie de procesos afines a todas las áreas de conocimiento. Estas áreas son: el área de dibujo, que se concentra en los primeros cursos y se focaliza en las herramientas de comunicación de la arquitectura; el área de proyectos arquitectónicos, que recoge todas las asignaturas y actividades vinculadas al diseño de proyectos; el área de urbanismo, que engloba todas las asignaturas referentes a esta materia; el área de teoría, albergando desde la historia del arte hasta la teoría de la arquitectura contemporánea; y el área técnica, que aglutina todas las asignaturas referidas a construcción, estructuras e instalaciones de la titulación. La estabilidad, solidez y solvencia de la estrategia planteada depende, en gran medida, de la total implicación de todas ellas y de su correcta integración en el proceso.

Es por ello que el punto de partida se fija con los coordinadores de cada área con un objetivo principal: definir los destinos objeto de trabajo y establecer su aplicación directa desde las asignaturas.

En cuanto a los destinos de trabajo, se han tenido en cuenta dos cuestiones fundamentales. Por un lado, los cinco destinos deben formar parte de un conjunto a recorrer por el alumno un año tras otro de manera que el aprendizaje en ellos pueda ser complementario y poder obtener así, al final de los 5 años, una formación completa. Esto implica atender a todos los parámetros que definen cualquier localización empezando por su propia historia y continuando por otros como la configuración de la ciudad, la cultura, la climatología, la materialidad del entorno, la escala, los sistemas constructivos, la movilidad, las obras de referencia existentes, e incluso el coste del desplazamiento.

Por otro lado, este equilibrio compensado entre los distintos destinos se debe cruzar con los intereses y requerimientos de todas las áreas de conocimiento de manera que cada lugar pueda ser de interés y se pueda vincular de manera eficiente a las asignaturas. Probablemente cualquier destino es válido para aprender arquitectura y también somos conscientes que la elección de un destino elimina la posibilidad de otro cercano al mismo, por lo que sabemos que, aunque la propuesta sea meditada, su puesta en práctica nos revelará sorpresas y también abrirá opciones para futuros ciclos donde, sin modificar el planteamiento de partida, alguno de los destinos pueda ser sustituido.

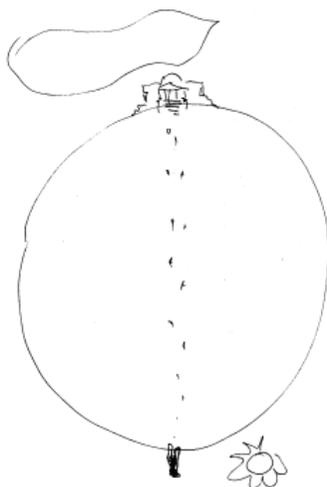


Fig. 7 Dibujo de Sverre Fehn (1984-1985). Fuente: Fjeld, P.O (2009)

De este primer planteamiento conjunto entre los responsables de las áreas de conocimiento se proponen como ámbitos de trabajo para los próximos cinco cursos: Berlín, Grecia, Finlandia, Marruecos y Japón. Convivir con estas 5 arquitecturas, junto con la española en mayor medida como fundamento, necesariamente nos permitirá alcanzar a través de esta actividad inmersiva el objetivo marcado al inicio: formar arquitectos globales y aprender arquitectura a través de una mirada local y con la ayuda de la mejora arquitectura de siempre que, sin duda, será la base de la arquitectura del futuro.

En cuanto a la aplicación y vinculación de las asignaturas a los destinos planteados, cada área de conocimiento marca las pautas de actuación:

Desde el área de dibujo, los alumnos tendrán como objeto de estudio, el redibujo y representación de paisajes, edificios y entornos urbanos relacionados con el destino internacional correspondiente. Fabricar imágenes que les permitan apropiarse del lugar visitado.

Desde el área de urbanismo se plantea atender a los aspectos fundamentales de la arquitectura desde las distintas escalas urbanas, desde la ordenación metropolitana a la definición material del espacio público. Este contenido, desarrollado a lo largo de cada nivel se enriquece fijando cada año la referencia de análisis a un país diferente con sus condicionantes y características intrínsecas. El alumno reconocerá las distintas ordenaciones estructurales de las ciudades visitadas tanto en su origen como en su evolución, y atenderá a los diferentes planteamientos en cuanto al tratamiento del viario y del espacio público en las distintas culturas. El clima, la movilidad, la escala o la materialidad son sólo algunos de los parámetros que el alumno reconocerá en cada emplazamiento ampliando su capacidad de percepción y análisis.

Desde el área de proyectos se traslada directamente la estructura propuesta por semestres a cada una de las asignaturas. Así, durante el primer semestre, en el que el destino y la mirada están fijados en el ámbito nacional, las asignaturas de proyectos emplazan su ámbito de trabajo en entornos cercanos, tangibles, donde el alumno puede recabar datos sin limitación y entender lo que significa trabajar en nuestro entorno cultural por un lado, y reconocer la metodología de trabajo que lleva aparejada trabajar en un entorno accesible permanentemente, por otro. El alumno reconoce la manera de entender la arquitectura española atendiendo al valor de su relación con el lugar.

Durante el segundo semestre, el emplazamiento de trabajo de todas las asignaturas será el destino internacional que corresponda a cada año. Así, los alumnos experimentarán lo que significa trabajar en lugares con condicionantes de partida ajenos y distintos a los habituales. El alumno aumenta su capacidad de percepción y adecuación a los distintos condicionantes posibles en función da cada destino de trabajo.

Desde el área de teoría, se complementa el contenido básico estipulado en el Plan de Estudios con seminarios específicos de aplicación al destino que corresponda a cada curso fundados en torno a textos, cine y análisis de obras de arquitectura que definan el carácter y la imagen de la ciudad.

Desde el área técnica, las asignaturas de construcción, instalaciones y estructuras también aprovechan este “viaje” como elemento vertebrador para poder incidir en sus contenidos y aplicarlos en función de las condiciones del entorno. Según el destino internacional seleccionado cada año, las materias enfatizan los sistemas técnicos a estudiar en cada caso. Los sistemas constructivos empleados en cada lugar dependerán en gran medida de los recursos técnicos que se dispongan al alcance y de los recursos materiales de la naturaleza del entorno. Para poder plantear un proyecto en una localización concreta, el alumno debe conocer las condiciones de partida existentes y saber utilizarlas a favor del diseño espacial, técnico y constructivo. Conocer los recursos existentes y la climatología de cada geografía obligará al alumno a atender a las soluciones más eficientes tanto a nivel constructivo como energético. Con ello, el alumno entenderá con el paso de los cursos la diferencia técnica que puede suponer trabajar en lugares con condiciones tan dispares como Grecia o Finlandia y para ello debe entender la importancia de conocer y controlar las condiciones intrínsecas del entorno de trabajo y las técnicas más óptimas y eficientes para trabajar en él.

El alumno consigue cada año viajar desde el aula por los distintos lugares del mundo a través de sus asignaturas, aprendiendo a entender la arquitectura como una herramienta que debe ser capaz de atender a cada situación concreta. Es por todo lo expuesto anteriormente que ofrecemos una nueva manera de viajar y “por lo tanto, podríamos afirmar que, el papel generado, en sí mismo, ya constituye otro viaje. De manera que cualquiera, sin haber realizado físicamente ese desplazamiento, puede ‘viajar’” (Pozo, 2011).

El papel del viaje

Se puede haber leído las más vivas y exactas descripciones; se puede haber perdido el color del rostro examinando cartas, mapas, planos y grabados; la realidad se presentará siempre a nuestros ojos como una revelación.

Anasagasti 1923

Durante el segundo semestre, con el “viaje de papel” en marcha, un grupo de alumnos y profesores visitarán el destino seleccionado embarcándose en una aventura acotada pero intensa, donde experimentarán a través de la convivencia la riqueza cultural que nuestra escuela vive cada día y que la arquitectura es

capaz de integrar. La presencia de alumnos de distintos cursos deshace los límites entre aulas, generando una única unidad que no entiende de edades ni de culturas, expuestos ante un descubrimiento común que el lugar de destino les tiene preparado. Su experiencia será única y deberán aprovechar su situación para absorber la máxima cantidad de conocimientos, sensaciones y experiencias posibles. Experiencias previstas por lo estudiado en clase, y otras imprevisibles, fenómeno de lo cotidiano, y que convierte cada momento en algo que no volverá.

Independientemente del curso en el que se encuentren, los alumnos recorrerán juntos los lugares propuestos, habitándolos, favoreciendo que se produzca un acercamiento crítico más allá de su simple lectura aislada. Estrategias e intensidades de contemplación diversas que permiten poner en marcha mecanismos de aprendizaje cooperativo, casi espontáneamente, no sólo entre iguales sino también entre alumnos de distintos cursos, erigiéndose también en una valiosa estrategia de motivación.

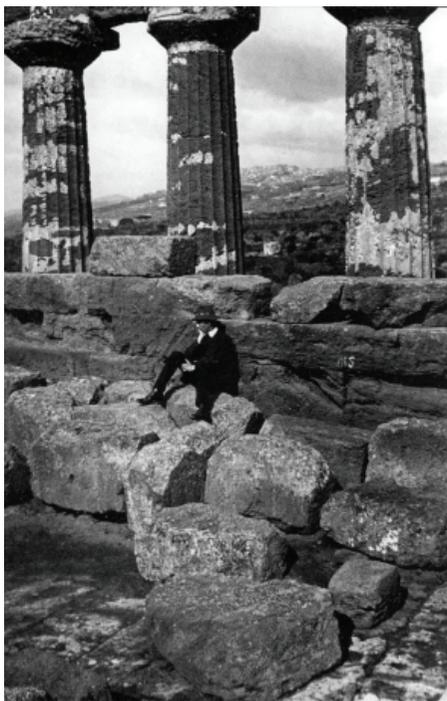


Fig. 8 Asplund en Paestum. Fuente: Mansilla, L. M (2001)

Todo lo vivido deberá ser recogido mediante dibujos, fotografías, vídeos y escritos que serán evaluados por los coordinadores del viaje, expuestos a su vuelta a la escuela y transmitidos al resto de compañeros desde cada una de las asignaturas. Quizá todos miren al mismo sitio pero seguro que cada uno ve una cosa distinta. Incluso puede que cada uno fije su atención en cosas que sus compañeros asegurarían no haberlas vivido. La suma de toda la información recogida será expuesta para que el resto de alumnos y profesores puedan disponer no sólo de la información objetiva procedente de un lugar, sino de la experiencia subjetiva vivida por sus compañeros. De alguna manera, podrán redescubrir el lugar a través de las vivencias de los compañeros que sí viajaron y que probablemente tampoco coincidiría por lo experimentado por ellos mismos. Un riqueza más, un nuevo mecanismo de integración personal y cultural del conjunto.

Este grupo, seleccionado en función de su implicación con la titulación, tiene la oportunidad de vivir un momento irrepetible con un autoaprendizaje basado en la experiencia propia y no en las indicaciones de ningún profesor, puesto que el docente adoptará el papel de mero orientador. Su financiación, aportada de manera solidaria por la Universidad y el estudiante, no será un impedimento para que cualquier alumno interesado pueda convertirse en uno de los miembros de la expedición.

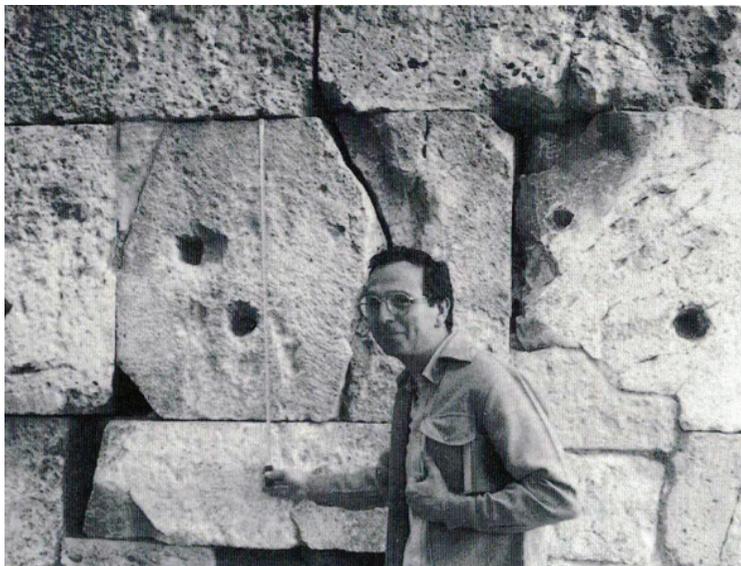


Fig. 9 Rafael Moneo midiendo sillares griegos. Fuente: Tusquets, O (1998)

Todo este nuevo conocimiento recogido y transmitido incentiva el desarrollo normal de los contenidos en las aulas durante la segunda parte del curso. Nueva información y experiencia real que permiten al alumno entender la diferencia que supone trabajar en base a una información a priori y confiar en ella sin experimentarla (antes del viaje), y lo que supone trabajar con la información aprehendida y vivida (después del viaje).

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Con este planteamiento en el que el viaje se erige como materia troncal de la titulación, capaz de aglutinar a todas las áreas, garantizamos que nuestros alumnos adquieran los valores de las culturas, lugares y edificios visitados, y puedan complementar su formación con la experiencia real ofrecida por sus maestros en destino retornando, en el ámbito pedagógico, al origen del viaje. Y es que, como señala Carles Martí, la primera lección de la que nos hace partícipes Livio Vacchini en su libro *Obras Maestras* es que “para llegar al meollo de la arquitectura el mejor camino es encararse con las obras y estudiarlas por lo que son, por lo que nosotros vemos en ellas, y no por los comentarios o interpretaciones que hayan podido suscitar en otros” (Vacchini, 2009). Le Corbusier, Mies van der Rohe, Hans Scharoun, Alvar Aalto, Alejandro de la Sota, J. A. Coderch o Antoni Bonet, entre un largo etcétera, forman un nuevo cuerpo docente que nos acompañará deliberadamente cada año. Maestros que nos ofrecen su obra siempre vigente como “un conjunto consistente de problemas inmutables con los que, con total regularidad, deben confrontarse todos los arquitectos, desde la antigüedad hasta nuestros días” (Vacchini, 2009).

Este curso que ahora comienza es el momento de arranque de este nuevo reto docente. Incertidumbre ante los resultados y mucha ilusión derivada del interés y motivación de los ‘viajeros’, son y serán los principales factores que nos guiarán en el camino de este nuevo plan estratégico.

NOTAS

¹ Sólo por citar algunos ejemplos, recordemos la influencia que tuvo en su trabajo el viaje de John Soane a Italia (1778-1779), la importancia que tuvo en la obra de Frank Lloyd Wright su viaje a Japón (1905) y a Europa (1909), o el de Erik Gunnar Asplund a Italia y el Norte de África (1913-1914). También a nivel nacional ha sido identificada la influencia decisiva de los viajes en la obra de Rafael Moneo, Francisco Sáenz de Oíza o de Fernando García Mercadal (Tomás-Gabarrón, 2014).

REFERENCIAS

- ANASAGASTI, T. (1923). *Enseñanza de la Arquitectura*. Madrid: Calpe.
- APARICIO, J. (2008). *Construir con la razón y con los sentidos*. Buenos Aires: Nobuko.
- AUGÉ, M. (1977). *El viaje imposible*. Barcelona: Gedisa.
- BAKER, G.H. (1996). *Le Corbusier: The Creative Search*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold y Londres: E&FN Spon.
- BALADRÓN, A. (2014). "El viaje y el arquitecto". *Palimpsesto* #10, junio 2014, núm. 10, pp. 12-13.
- COLOMINA, B. (2011). "Hacia un arquitecto global". En: VV.AA. *Los viajes de los arquitectos: Construir, viajar, pensar*. Pamplona: T6 Ediciones. pp. 20-49.
- FJELD, P.O. (2009). *The pattern of thoughts*. Nueva York: The Monacelli Press.
- GARCÍA VERGARA, M. y ORTEGA SANZ, Y. (2011). "El viaje como experiencia de aprendizaje". En: *III Congreso Internacional UNIVEST. La autogestión del aprendizaje*. Girona: Universitat de Girona. Disponible en: <<http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3786/171.pdf?sequence=1>> [Consulta: 3 de agosto de 2017]
- LE CORBUSIER. (1960). *My work*. London: Architectural Press.
- LUENGO ANGULO, M.A. y GALINDO MUÑOZ, A. (2011). "El cuaderno del viaje de estudios como pretexto para la intensificación docente". En: *VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria. Retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior*. Madrid: Universidad Europea de Madrid. Disponible en: <<http://universidadeuropea.es/myfiles/pageposts/jiu/jiu2011/index.html>> [Consulta: 3 de agosto de 2017]
- MANSILLA, L.M. (2001). *Apuntes de viaje al interior del tiempo*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- MONTEYS ROIG, X. (1993). "Las asignaturas de 'proyectos' ante los nuevos planes de estudios". *DP, Departament de Projectes d'Arquitectura*, núm. 0, març 1993. Disponible en: <<http://hdl.handle.net/2099/4000>>

MUÑOZ COSME, A. (2001). *Viaje a través de las arquitecturas*. Torrejón de Ardoz: Celeste.

MURO, C. (1994). "Notas sobre algunos dibujos de Álvaro Siza". *Circo*, núm. 13.

PIÑÓN, H. (2016). "La arquitectura de la enseñanza". Conferencia revisada y disponible en: <http://helio-pinon.org/escritos_y_conferencias/det-arquitectura_del_proyecto_i71050#top>

POZO, J.M. y MEDINA, J.A. (2011). "El papel en el viaje y el viaje de papel". En: VV.AA. *Los viajes de los arquitectos: Construir, viajar, pensar*. Pamplona: T6 Ediciones, pp. 172-187.

TUSQUETS BLANCA, O. (1998). *Todo es comparable*. Barcelona: Editorial Anagrama.

VACCHII, L. (2009). *Obras maestras*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

WIGLEY, M. (2011). "El mito de lo local". En: VV.AA. *Los viajes de los arquitectos: Construir, viajar, pensar*. Pamplona: T6 Ediciones, pp. 208-252.