

JIDA TEXTOS DE ARQUITECTURA 11
DOCENCIA E INNOVACIÓN

RU Books
Recolectores Urbanos

JIDA TEXTOS DE ARQUITECTURA DOCENCIA E INNOVACIÓN 11

DIRECCIÓN
BERTA BARDÍ-MILÀ y DANIEL GARCÍA-ESCUDERO

COORDINACIÓN
ALBA ARBOIX-ALIÓ

COLECCIÓN JIDA [Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación]

Dirección

Berta Bardí-Milà
Daniel García-Escudero

Coordinación de la colección

Alba Arboix-Alió

Comité científico

Atxu Amann y Alcocer. PhD Architect. Universidad Politécnica de Madrid, Spain
David Caralt. Architect. Universidad San Sebastián, Chile
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. Architect. Office of Architectural Affairs
Gareth Griffiths. Architect. Tampere University of Technology, Finland
Antonio Juárez Chicote. PhD Architect. Universidad Politécnica de Madrid, Spain
Stephen Ramos. DDes Urbanist. University of Georgia, USA
Miguel Valero García. PhD Computer. Universitat Politècnica de Catalunya, Spain

Edita

RU Books
IDP-UPC

Diseño gráfico

RafamateoStudio

© Los autores, 2024

© Recolectores Urbanos, 2024

© Iniciativa Digital Politécnica, 2024

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

ISBN: 978-84-10008-77-9; 978-84-126610-5-7

eISBN: 978-84-10008-78-6

DOI: 10.5821/ebook-9788410008786

DL: B 24176-2016 (XI)

Colección premiada en el apartado de "Publicaciones Periódicas" de la Muestra de Investigación de la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo, y finalista de los Premios Arquitectura CSCAE 20-21.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

- 6 Academia versus Profesión:
un diálogo necesario en la formación arquitectónica contemporánea
Daniel García-Escudero, Berta Bardí-Milà

REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

- 14 El profesorado de taller en las escuelas de arquitectura de Chile:
entre el perfil profesional y el perfil académico
David Caralt, Ana Eugenia Jara
- 24 La práctica reflexiva de Donald Schön:
una profunda reconceptualización de los saberes
que se enseñan en la universidad
José Luis Medina

EXPERIENCIAS DOCENTES

- 36 Descubriendo la construcción:
una mirada curiosa a través de vídeos auto-grabados
Antonio Serrano-Jiménez, Paula M. Esquivias, Raquel Fuentes-García,
Ignacio Valverde-Palacios
- 50 Miradas a las fuentes monumento de Aldo Rossi
desde la Geometría Descriptiva
María del Carmen Vilchez Laras
- 66 Cartografiar, feminizar, decolonizar:
la espacialidad del acoso sexual a mujeres en India
Víctor Cano-Ciborro

- 80 Arquitectura comparada
Magda Mária Serrano, Sílvia Musquera Felip
- 96 Arquitectura para todos los públicos:
el análisis arquitectónico como herramienta de comunicación
Daniel Díez Martínez, Ana Esteban Maluenda, Eva Gil Donoso
- 110 La fotografía como herramienta para construir
una mirada arquitectónica
Beatriz S. González Jiménez, Elena Escudero López, Paula M. Núñez Bravo
- 124 Investigación versus Crítica:
comparar para aprender a elaborar un artículo
María Pura Moreno Moreno
- 140 Héroes versus Profesionales:
educación inclusiva y ampliada para profesionales cooperativos
David García-Asenjo Llana, Ignacio Vicente-Sandoval González,
José María Echarte Ramoso
- 154 Aprender haciendo:
un método experimental en los primeros cursos de Proyectos
David Casino Rubio, María José Pizarro Juanas
Óscar Rueda Jiménez, Pilar Ruiz Bulnes
- 168 Contenedor preciso, programa alterno
Carlos Ignacio Castillo Fuentealba, Gabriel Gatica-Gómez
- 182 Aprender la historia del diseño creando un juego: Design in Time
Nieves Fernández Villalobos, Silvia Cebrián Renedo,
Sagrario Fernández Raga, Raquel Cabrero Olmos
- 196 Fundamentación en arquitectura: el estado de la cuestión
Natalia Uribe Lemarie, Ana María Estrada Gil,
Ana Mercedes Suarez Velásquez, Diego Alonso López Chalarca

EXPERIENCIA 06

BLOQUE TEMÁTICO

IDEACIÓN GRÁFICA | MET. ACTIVAS | PEDAGOGÍA EXP.

IG.02-MA.03-PE.02

LA FOTOGRAFÍA COMO HERRAMIENTA PARA CONSTRUIR UNA MIRADA ARQUITECTÓNICA

Beatriz S. González Jiménez
Elena Escudero López
Paula M. Núñez Bravo

Departamento de Composición Arquitectónica
Universidad Politécnica de Madrid
Área de Expresión Gráfica Arquitectónica y Área de Urbanística
y Ordenación del Territorio, Universidad Rey Juan Carlos

bs.gonzalez@upmw.es
elena.escudero@urjc.es
paula.bravo@urjc.es

RESUMEN

Este proyecto aborda los resultados derivados de introducir la fotografía como herramienta de aprendizaje que facilita la observación, representación, comunicación e ideación de la arquitectura y su entorno. Con el fin de ampliar las posibilidades del medio fotográfico, se propuso su incorporación de manera longitudinal a todos los cursos y transversal a las áreas de conocimiento del Grado en Fundamentos de la Arquitectura. A través del Aprendizaje Basado en Proyectos el estudiantado conecta los diferentes ámbitos profesionales con la fotografía como hilo conductor. Las imágenes mostradas en la exposición con la que culmina el proyecto ponen de manifiesto la calidad alcanzada tras fomentar el desarrollo de una mirada personal, sensible y creativa hacia la arquitectura existente e imaginada.

Palabras clave: fotografía, comunicación, transversalidad, creatividad, lenguaje visual.

ABSTRACT

This project addresses the results derived from introducing photography as a learning tool that facilitates the observation, representation, communication, and ideation of architecture and its environment. In order to expand the possibilities of the photographic medium, it was proposed its longitudinal incorporation into all courses and its interdisciplinary nature to the areas of knowledge of the Bachelor's Degree in Architecture. Through Project-Based Learning, students connect different professional fields with photography as a guiding thread. The images showcased in the exhibition that culminates the project, highlight the quality achieved after fostering the development of a personal, sensitive, and creative perspective towards existing and imagined architecture.

Keywords: photography, communication, transversality, creativity, visual language.

INTRODUCCIÓN

La arquitectura, la ciudad, el paisaje y el territorio forman una construcción global influenciada no solo por aspectos técnicos, sino también por las experiencias individuales y colectivas. La práctica de la arquitectura debe adaptarse a las nuevas realidades y, por tanto, su enseñanza requiere de una perspectiva amplia y variada de la disciplina arquitectónica, que debería abordarse desde una óptica transversal, que valore la diversidad y fomente la colaboración.

Este texto pretende ahondar en el papel de la fotografía como herramienta de análisis y comunicación visual en el desarrollo de la actividad arquitectónica. En los últimos años, se ha detectado un interés creciente de gran parte del estudiantado por lo fotográfico, sin embargo, la mayoría actúan como meros espectadores en redes sociales y no como generadores de su propio lenguaje visual.

La fotografía no tiene un papel específico en el itinerario formativo de las escuelas de arquitectura. Las pocas que la incluyen lo hacen desde asignaturas optativas (Bergera, 2018). Nuestra propuesta de proyecto integró el lenguaje fotográfico —más allá de su carácter técnico e instrumental— en la programación docente, aprovechando la transversalidad en las distintas áreas del grado como proyectos, construcción, urbanismo o expresión gráfica.

Se buscaba que el alumnado explorase las posibilidades de la fotografía y las nuevas tecnologías para identificar, interpretar, sintetizar y evaluar realidades existentes en la arquitectura, el paisaje y el espacio urbano; sin olvidar su papel como herramienta en la creación de propuestas proyectuales. Desde la acción fotográfica y crítica, el alumnado adquirió la capacidad de repensar las cualidades formales y conceptuales de la arquitectura tanto desde el análisis gráfico como desde el punto de vista de la praxis proyectual. Se propuso una formación que exploraba las posibilidades del lenguaje y la narrativa visual. Mirar y fotografiar se convirtieron en un medio de previsualización de ideas y de exploración del entorno construido.

La metodología de trabajo en forma de Aprendizaje Basado en Proyectos conectó las materias de forma transversal (mismo curso) y longitudinal (totalidad del itinerario formativo), para que el alumnado enfocase la fotografía como una competencia tangencial en su formación. El aprender haciendo (*learning by doing*) se complementa con el aprender mirando (*learning by looking*), dado que tanto el hacer como el mirar son acciones motivadas por la sensibilidad y la creatividad. La experiencia culminó con una exposición fotográfica que recogía las imágenes generadas desde las diferentes asignaturas del grado.

¿Sería lo mismo la arquitectura sin la fotografía?

Pese al papel fundamental de lo fotográfico en la sociedad actual y de su estrecho vínculo con la arquitectura, la fotografía no tiene especial representa-

tividad y significación entre las asignaturas que forman a las y los arquitectos. Sin embargo, el interés mostrado por parte de docentes e investigadores en este lenguaje queda patente en el creciente número de publicaciones en torno al binomio fotografía-arquitectura (Bergera, 2023; Almonacid, 2022; Porteiro Sánchez, 2019; González Jiménez, 2017; Gutiérrez, 2017; Bisbal 2016).

También son muchas las iniciativas que han introducido la fotografía para impulsar la innovación educativa en las escuelas de arquitectura. Algunas experiencias trabajan las posibilidades de la fotografía como medio de expresión y exploran las claves del lenguaje visual (López Rivera, 2017). Otras se plantean desde la utilidad de la herramienta fotográfica en el lenguaje proyectual (Bergera, 2017; Martínez-Millana, 2016), o recurren a la imagen como instrumento de análisis de la realidad construida (Fontàs y Estebanell, 2019). En ocasiones se propone el aprendizaje experiencial mediante concursos de fotografía y vídeo (Giménez Molina et al, 2018) o como una manera de ayudar al alumnado a descubrir el mundo de la iluminación (Muros y Muñoz, 2017).

Con frecuencia las asignaturas que se imparten en el grado están aisladas entre sí, lo que dificulta que el alumnado pueda desarrollar un aprendizaje interdisciplinar y establecer conexiones entre las diversas materias. Esta desconexión conlleva una limitada comprensión de la complejidad inherente a la profesión. Aunque es fundamental contar con una perspectiva holística y multidisciplinar, esta aproximación no suele introducirse hasta el tramo final de la carrera. Teniendo en cuenta este contexto, consideramos que sería beneficioso abordar esta interconexión desde los primeros años de estudio. Por ese motivo, nuestra propuesta integra el lenguaje fotográfico en la programación docente desde primer año de carrera y aprovecha la transversalidad en las distintas áreas del grado, lo que permite al alumnado abordar la profesión de arquitectura de manera integral y aprovechar activamente los conocimientos adquiridos en distintas materias y niveles.

APRENDER A MIRAR

El lenguaje fotográfico se utiliza en varias asignaturas de manera consciente e intencionada en el Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la URJC desde el curso 2017-2018. Sin embargo, se trabajaba la herramienta de manera aislada y sin alcanzar todo su potencial. En este texto se exponen las ventajas de la interdisciplinariedad que propone la pedagogía experimental. La experiencia se llevó a cabo durante el curso 2022-2023, aunque la facilidad de su implantación y, sobre todo, la aceptación del alumnado prevé su continuidad durante los próximos cursos.

La cámara fotográfica actúa como una extensión del ojo y facilita una observación detallada. Es una herramienta que ayuda al estudiantado a explorar y a comprender lo arquitectónico de manera más profunda y, a su vez, lo capacita para abordar sus proyectos con mayor solvencia. Las fotografías se convierten en un medio por el cual el profesorado puede guiar y enriquecer su percepción y dirigir su atención hacia los aspectos más relevantes para su aprendizaje.

El propósito de introducir esta herramienta en las diferentes áreas del grado fue, además, estimular una mirada atenta hacia la realidad profesional desde múltiples puntos de vista. La exposición final buscaba extender la etapa de aprendizaje más allá del aula transformando una simple tarea académica en una nueva manera de observar y cuestionar el mundo. Aspiramos a establecer una rutina en el alumnado que promueva una forma consciente de mirar la realidad que le rodea, trascendiendo las asignaturas concretas para convertirse en un modo de ver.

Los trabajos fotográficos que forman parte de la exposición pública con la que culmina el proyecto fueron seleccionados mediante un proceso participativo en el que se implicó al estudiantado. La difusión y divulgación del material fotográfico resultante sirve para conseguir tres objetivos específicos: señalar el papel principal de la fotografía en la formación de la arquitectura, motivar al estudiantado menos familiarizado con ella y fomentar el intercambio de conocimiento entre alumnado y público externo a la universidad. Conviene recordar que no se trata de una selección que valore únicamente la técnica fotográfica, sino que se tuvieron en cuenta el contenido, la composición, el significado y la sensibilidad de la imagen capturada.

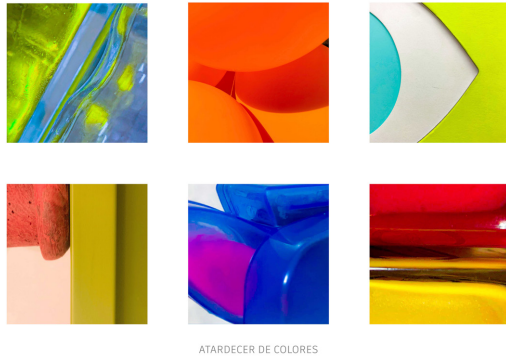
EXPERIENCIAS DOCENTES

Área de Composición

Para poder ejercitar la creatividad, el estudiantado de arquitectura necesita adquirir la habilidad de interpretar el espacio y organizarlo a través de la observación. En la asignatura Tipologías arquitectónicas se recurrió a la técnica del collage para fomentar una exploración visual acompañada de un análisis crítico de los ejemplos trabajados.

Área de Expresión Gráfica

En la asignatura Comunicación Gráfica se empleó la fotografía digital, admitiendo los ajustes que permite realizar el editor de imágenes del teléfono móvil en cuanto a recorte, contraste, tono y saturación. En la primera práctica "Color" se



ATARDECER DE COLORES

Fig. 1 Atardecer de Colores. Isabel Abad. Comunicación Gráfica



Fig. 2 Cuaderno de secuencias. Paula Herrero. Comunicación y Representación de Proyectos Arquitectónicos



Fig. 3 Propuestas fotográficas paso a paso. Raquel Obradors. Proyectos II

trabajó para detectar situaciones de contraste y armonía de color en el entorno y fotografiarlas de manera aislada y evocadora. (Figura 1) En la segunda práctica “Maqueta” se realizaron fotografías sugerentes a partir de un objeto construido basado en un texto.

La asignatura Comunicación y Representación de Proyectos Arquitectónicos se propuso como objetivo el acercamiento de la fotografía a la práctica de la comunicación de proyectos e ideas, bien como punto de partida para afrontar un ejercicio, como hilo conductor del mismo, o como parte del proceso para llegar a la solución gráfica más adecuada.

En la práctica específica de fotografía se pidió al alumnado analizar y fotografiar aquellos detalles del entorno cotidiano en los que durante el día a día no reparan. La práctica se basaba en los escritos de Georges Perec y trabajó con la pauta de elaborar una secuencia fotográfica en cuatro ramas: el recorrido, el paisaje, la arquitectura y el recuerdo. (Figura 2)

En otra de las prácticas se combinaron la composición de maquetas, la fotografía y el dibujo analógico para generar espacios públicos y privados a diferentes escalas. En la práctica final de curso se utilizó la fotografía como una herramienta para el análisis a distintos niveles del territorio en el que posteriormente tenían que intervenir.

Área de Proyectos

En Proyectos 2 se trabajó la fotografía en los estados iniciales del proceso proyectual. Se propuso al alumnado explorar diversas vías para realizar una investigación visual y gráfica que tenía como objetivo romper con las ideas preconcebidas sobre el proyecto y la forma en que se observa e interpreta. Mediante el uso de fotomontajes o collages se consiguió descomponer la imagen predeterminada de su proyecto. (Figura 3)

Área de Urbanística y Ordenación del Territorio

Las asignaturas implicadas en el área de urbanismo aplicaron la fotografía en las tres fases que acompañan el desarrollo de los ejercicios del curso: observación, diagnóstico y propuesta. Se trabajó para fomentar la exploración y asimilación del uso de la fotografía como herramienta en la práctica profesional. Mediante un aprendizaje cooperativo se generaron vídeos e imágenes para formarse y transmitir una primera impresión del ámbito en general y de su tema en concreto (distintas redes de infraestructuras, elementos de la topografía y el paisaje, morfología y tipología de la edificación, etc.). La fotografía se trabajó también como una herramienta para la aproximación perceptiva, un acercamiento en el que prima el punto de vista del observador. (Figura 4)

Área de Construcción

Las imágenes de los edificios acercan al aula fragmentos de la realidad construida. Al examinar estas fotografías se pueden discernir los métodos constructivos que dan forma al edificio, lo que a su vez facilita su análisis y/o explicación. Una observación minuciosa abre la posibilidad de representar gráficamente los sistemas constructivos y las interacciones que se evidencian en la imagen. De esta manera, la imagen se convierte en un acceso a los contenidos de la asignatura y a la comprensión de los detalles constructivos. En la asignatura Sistemas Constructivos I el objetivo fue complementar lo visto en clase con la experiencia del alumnado, que tomó sus propias fotografías para, posteriormente, analizarlas. En la asignatura Dirección de obra se introdujo la fotografía como herramienta del Técnico de Dirección de Obra (Figura 5). Se pidió también la utilización de la fotografía para detectar errores de ejecución o lesiones de las edificaciones.

Máster habilitante

En el Taller de Comunicación del Máster habilitante se trabajó la fotografía en la fase inicial del proceso proyectual. Se propuso al alumnado explorar diversas vías para realizar una investigación visual y gráfica que tenía como objetivo configurar un Libro de Artista como vehículo para recoger y transmitir la emoción que alberga cada proyecto de arquitectura. (Figura 6) Las aproximaciones a lo fotográfico de las diferentes asignaturas evidenciaron la necesidad y utilidad de la herramienta durante las fases de diseño, y en la práctica profesional, tanto en el nivel creativo, como de registro, análisis o comunicación.

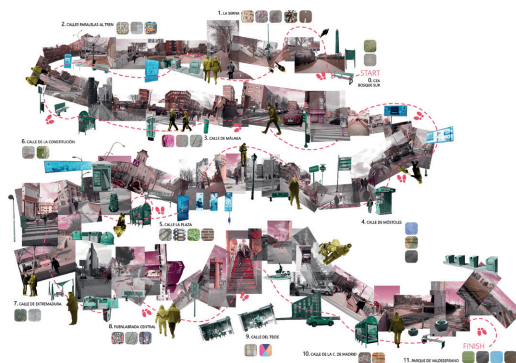


Fig. 4 Start/Finish. Yassine Ben, Lucia Montero, Mariam Paloma, Esther Sanderson, Sara Sánchez. Planeamiento y Diseño Urbanístico



Fig. 5 Fotografía de obra. Zuriñe Roscales. Dirección de Obra



Fig. 6 Sin título. María Cristina Cano. Taller de Comunicación

RESULTADOS DEL PROYECTO

La fotografía se introdujo en cada asignatura con una finalidad concreta, adecuada a los resultados de aprendizaje deseados. A final de curso todas ellas formaron parte del proceso para acceder a la exposición final. En la selección de imágenes participaron tanto profesores y profesoras como alumnos y alumnas.

Para poder analizar la experiencia concreta de cada asignatura, se trasladaron siete cuestiones al profesorado: valoración de la metodología para fomentar el aprendizaje; nivel de participación del alumnado; nivel de motivación del alumnado respecto a prácticas más convencionales; calidad de los resultados obtenidos; interés mostrado por el alumnado en participar en la exposición final; percepción respecto a la consecución de los objetivos planteados y si continuaría aplicando la fotografía en el futuro o recomendaría su uso a otros compañeros.

El nivel de participación del alumnado en el proyecto así como el interés mostrado por la incorporación y aplicación de la fotografía en las distintas asignaturas del curso fue calificado como Alto / Muy alto en un 73% de los casos. La calidad de la mayor parte de las fue buena, en parte por estar incentivada con participar como autor o autora en la exposición pública final de las imágenes.

Para conocer la satisfacción del alumnado con la experiencia, las diferentes asignaturas efectuaron una encuesta anónima de respuesta abierta que evaluaba tanto la actividad como su interés en la exposición. Con una alta tasa de participación, un 80% valoró positivamente la experiencia y un 70% consideró que el proyecto había motivado su aprendizaje. Podemos constatar, apoyadas en la diversidad de resultados obtenidos, que la fotografía incentiva tanto la consecución de los objetivos planteados, como la creatividad en la formalización de las propuestas.

Las fotografías seleccionadas para formar parte de la exposición destacan la variedad de posibilidades y caminos que conforman la actividad profesional del arquitecto. Los resultados ponen en evidencia, a través de una única herramienta empleada a modo de nexo entre los distintos eslabones de la cadena de aprendizaje, la amplitud del campo de trabajo de los futuros profesionales.

REFLEXIONES FINALES

Esta experiencia nos ha permitido, por un lado, romper con la idea de que las diferentes áreas del grado son compartimentos estancos incapaces de colaborar en un proyecto común. Por otro, hemos establecido una base para tejer las aproximaciones experimentales de la docencia arquitectónica con la profesión de las y los arquitectos.

Entre las actividades llevadas a cabo desde las diferentes áreas se propusieron ejercicios ligados a la abstracción, donde la fotografía facilita la captación de contrastes, texturas, colores o materiales. En otros casos, se invitó a trabajar sobre las emociones, habitualmente apartadas del proceso arquitectónico, o a dirigir la mirada hacia la detección de patologías o errores de ejecución en la obra construida. La fotografía de maquetas o los fotomontajes adquirieron gran relevancia en el proceso proyectual. Las secuencias fotográficas funcionaron también para detectar situaciones de peligro en el entorno urbano y adquirieron entonces un carácter de concienciación sobre el espacio que habitamos (Figura 7).

El hecho de aunar los resultados obtenidos en las diferentes asignaturas en un mismo espacio expositivo permitió tanto al alumnado como al público general contemplar a un mismo nivel las diferentes aproximaciones hacia la profesión y equiparar todas las materias que forman parte de la disciplina. Las imágenes evidencian, además, que se puede encontrar la belleza en todas las fases de nuestra actividad.

Las fotografías recopiladas en esta primera experiencia han sido compartidas con la comunidad universitaria a través de la exposición. Así hemos logrado enriquecer nuestras referencias visuales con perspectivas diversas provenientes de alumnado de todos los niveles del grado. A su vez, estas imágenes serán empleadas en las etapas iniciales del proceso de aprendizaje del alumnado de nueva incorporación. Estas fotografías son una herramienta de análisis, crítica y creación, con un lenguaje propio, que los futuros arquitectos y arquitectas deberán dominar al enfrentarse a sus proyectos.

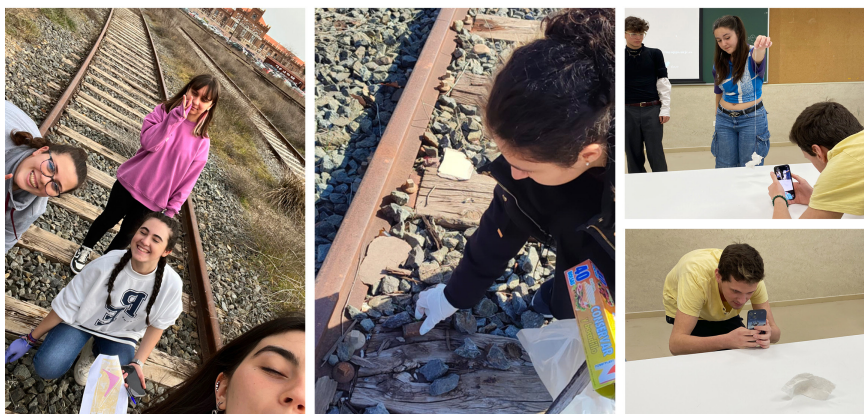


Fig. 7 Alumnado en acción. Fotografías de varios autores.
Comunicación y Representación de Proyectos Arquitectónicos

En todas las escuelas de arquitectura que se han animado a integrar de algún modo la fotografía entre sus herramientas docentes se plantean cuestiones similares: ¿cuál debe ser su presencia? y ¿qué papel debe jugar la fotografía en el seno de las escuelas de arquitectura y en la formación integral de los futuros profesionales? (López Rivera, 2017). Esta actividad justifica la introducción del medio fotográfico en futuros planes de estudios ya que desempeña un papel fundamental en el desarrollo de una habilidad esencial para arquitectas y arquitectos: la capacidad de observación. El proyecto busca actuar como un estímulo para comenzar a percibir el entorno de manera consciente. Animamos al estudiantado a mantener los ojos abiertos continuamente porque su mirada puede constituirse como un catalizador para transformar pensamiento y acción en todos los ámbitos de nuestra profesión.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto pudo desarrollarse gracias a la financiación de la Universidad Rey Juan Carlos en la convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa 2022/23. La experiencia no hubiera sido posible sin el trabajo del profesorado implicado en el proyecto y la participación y entusiasta acogida por parte del alumnado.

REFERENCIAS

ALMONACID CANSECO, Rodrigo. 2022. «Internationale Architektur, un fotolibro pionero en la divulgación de la emergente arquitectura moderna». *EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 27 (44): 86-97. <https://doi.org/10.4995/ega.2022.15365>

BERGERA, Iñaki. 2017a. «Mirar a ver. Experiencias docentes en arquitectura». *Libro de Actas - I Congreso Internacional sobre Fotografía: Nuevas propuestas en Investigación y Docencia de la Fotografía*, 499-509. Universitat Politècnica València. <https://doi.org/10.4995/CIFo17.2017.6675>

BERGERA, Iñaki. 2017b. «Ver para hacer. La película como argumento del proyecto». *V Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*, JIDA'17, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 16 y 17 de Noviembre de 2017: libro de actas, 44-55. <https://doi.org/10.5821/jida.2017.5201>

BERGERA, Iñaki. 2023. *Fotografía y Arquitectura. La imagen del espacio construido*. Madrid: Turner.

BERGERA, Iñaki, y Enrique JEREZ. 2019. «Arquitectura expuesta. Tránsitos artísticos de la representación fotográfica de la arquitectura». *Ra. Revista de Arquitectura*, 21 (octubre): 68-83. <https://doi.org/10.15581/014.21.68-83>

BISBAL GRANDAL, Ignacio. 2016. *El estudio del paisaje por medio de la fotografía: desarrollo de una metodología interpretativa*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid. <http://oa.upm.es/40527>

FONTÀS SERRAT, Joan, y Meritxell ESTEBANELL MINGUELL. 2019. «Aprender construcción analizando fotografías de edificios». *VII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*, JIDA'19, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 14 y 15 de Noviembre de 2019: libro de actas, 616-32. <https://doi.org/10.5821/jida.2019.8387>

GIMÉNEZ MOLINA, Ma. del Carmen, Manuel RODRÍGUEZ, y Marlix PÉREZ GONZÁLEZ. 2018. «Concurso de fotografía y vídeo. Una experiencia en la ETSAM-UPM». *VI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*, JIDA'18, Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, 22 y 23 de Noviembre de 2018, 519-27. Universidad de Zaragoza, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza. <https://doi.org/10.5821/jida.2018.5512>

GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Beatriz S. 2017. *La mirada construida: aproximación a la arquitectura moderna española a través de la fotografía de Juan Pando Barrero*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. <http://oa.upm.es/45535/>

GUTIÉRREZ MIGUÉLEZ, Beatriz. 2017. *Fotografías de Arquitectura: análisis de los archivos y colecciones de Madrid*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid <http://oa.upm.es/48280/>

LÓPEZ RIVERA, Javier. 2017. «La fotografía en el aprendizaje, ideación y comunicación de la arquitectura». *V Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*, JIDA'17, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 16 y 17 de Noviembre de 2017: libro de actas, 83-93. <https://doi.org/10.5821/jida.2017.5209>

MUROS ALCOJOR, Adrián, y Olvido MUÑOZ HERAS. 2017. «Aprender a ver la luz. La fotografía como herramienta docente». *V Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura*, JIDA'17, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 16 y 17 de Noviembre de 2017: libro de actas, 152-64. <https://doi.org/10.5821/jida.2017.5223>

PORTEIRO SÁNCHEZ, Carmen María. 2019. «Fotografía en femenino en la era pos-fotográfica: estudio de la iniciativa #NoSinFotógrafas». *Razón y Palabra*, 23 (104): 153-173. <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1376>