

EDUCACIÓN Y HUMANIDADES COMO EJES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

**Juan Francisco Álvarez-Herrero
Jordi Antolí Marínez
Pompillo Cusano**

DYKINSON EBOOK

Educación y Humanidades como ejes de investigación e innovación

**Juan Francisco Álvarez-Herrero
Jordi Antolí Martínez &
Pompilio Cusano**

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial

Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

@ Los autores
Madrid, 2025

Editorial DYKINSON, S.L.
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 915442846 - (+34) 915442869
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-291-0

DOI: <https://doi.org/10.14679/4084>

Presentación.....	9
Estudio de las percepciones sobre arte contemporáneo feminista en la exposición Mulier, mulieris del Museo de la Universidad de Alicante.....	11
<i>Sofía Ángela Albero Verdú</i>	
Pensamiento histórico y formación docente: Un análisis de narrativas sobre el estallido social en tres universidades chilenas	21
<i>Humberto Álvarez Sepúlveda</i>	
Análisis de posiciones continuistas y rupturistas en el cine de la transición	34
<i>Pedro Antonio Amores Bonilla y Jorge Pertusa Valero</i>	
La educación ambiental desde la transdisciplinariedad en el contexto reglado. El diseño de proyectos a partir de la triangulación metodológica	46
<i>Antonio Barceló Aguilar</i>	
Las aportaciones de Francisco de Zamora y Peinado a la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País [1777-1785].....	58
<i>Manuel Bermúdez Méndez</i>	
Movimientos sociales de los años 60 y 70: derechos civiles, feministas, estudiantiles, LGTBIQ+ y vida independiente	68
<i>Gorety Margarita Campos y Mercedes Yesenia Jaimes de Campos</i>	
Sesgos de edad y tecnología en la política mexicana.....	78
<i>Adriana Cantón</i>	
La construcción discursiva en estudiantes de educación superior a través del u-learning.....	87
<i>André Runée Contreras Roa</i>	
Arte y literatura: herramientas para la historia.....	98
<i>Blanca Domínguez Marcello</i>	
From Bishōjo Senshi to Pretty Guardian: the role of ELF in the term standardization of the Sailor Moon franchise	108
<i>Salomón Doncel-Moriano Urbano</i>	
Una mirada Europea a la participación de las mujeres en los campos STEM	120
<i>Eva Epelde y Nahia Idoiaga Mondragon</i>	
La despoblación en Extremadura: una perspectiva comparada entre los tiempos modernos y la actualidad.....	130
<i>Ana Belén Gallardo Broncano y Ana Isabel Horcajo Romo</i>	

Impulso a los valores y toma de consciencia mediante el aprendizaje-servicio en la educación superior en arquitectura y diseño urbano	143
<i>Jorge Omar García Escamilla y Mariona Graell Martín</i>	
Estrategias de trabajo colaborativo con alumnado de educación superior para el aprendizaje de las funciones ejecutivas.....	155
<i>María del Carmen García Mendoza</i>	
Las TIC en educación superior durante el siglo XXI: desafíos y oportunidades para la práctica docente	167
<i>María del Carmen García Mendoza</i>	
El lenguaje del sabor: estudio de su estructura léxico-semántica en español	178
<i>Joseph García Rodríguez</i>	
Key skills and their impact on Marketing students' satisfaction and loyalty: a comparative study in Spain and Turkey	190
<i>Elena González-Gascón y María D. De-Juan-Vigaray</i>	
Inteligencia artificial y emergencia climática: Desafíos y oportunidades.....	201
<i>César Augusto Gutiérrez Rodríguez</i>	
El Flos Sanctorum de Pedro de Ribadeneyra i la figura de Julià l'Apòstata	213
<i>Clarissa Maria Leone</i>	
Un análisis del trágico destino de la mujer en la novela Wu Kui de Jia Pingwa	222
<i>Wanruo Luo</i>	
Una mirada al desarrollo del estatus de las mujeres en China desde tres etapas históricas	230
<i>Wanruo Luo</i>	
La gestión de la innovación y el conocimiento a través de la resiliencia en las PYMES de Latinoamérica	239
<i>Gabriel Alejandro Bermeo Montalvo, Candy Abad Arévalo, Teresa Magal-Royo y Lourdes Canós-Darós</i>	
Improving usability in a federated Moodle ecosystem within a European University Alliance: the Transform4Europe case study.....	249
<i>Federica Mancini & Riccardo Fattorini</i>	
Toponímia i antroponímia en l'obra literària de Vicent Manuel Branxat	262
<i>Robert March Tortajada</i>	
Programas educativos bilingües y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria en España	271
<i>Andrea Jiménez Terol y Alonso Mateo Gómez</i>	

Evolución y transcendencia en Los fusilamientos de Goya.....	283
<i>Enrique Mena García</i>	
Tendencias en los estudios de desarrollo y territorio: análisis a partir de indicadores bibliométricos	294
<i>Nelson Leonardo Montoya Arévalo</i>	
Diseño de recursos didácticos universales para Educación Infantil mediante Aprendizaje-Servicio y tecnología en la formación inicial docente.....	303
<i>Francisca Moreno-Tallón y Sofía Villatoro Moral</i>	
Las docentes valencianas y su impulso a la renovación pedagógica en las aulas desde finales de los años 60 hasta la actualidad	315
<i>Beatriz Cercos-Chamorro y Cristina Navarro Robles</i>	
Explorando la inteligencia artificial como recurso innovador en la enseñanza del inglés.....	326
<i>Cristina Navas Romero</i>	
Iniciación al proyecto de espacio público en el contexto de emergencia climática	338
<i>Francisco Conejo-Arrabal, Nuria Nebot-Gómez de Salazar, Jorge Asencio-Juncal y Rubén Mora-Esteban</i>	
La recepción del teatro entre los escolares de educación secundaria para el desarrollo de la competencia literaria: el éxito del teatro grecolatino	351
<i>Fernando Nicolás Flores</i>	
Lingüística aplicada y competencia intercultural en ELE: evaluación de propuestas didácticas mediante una revisión sistemática	362
<i>Carmen Oliva Sanz</i>	
Estrategias de polarización y falacias lógicas en X análisis del discurso	374
<i>Itziar Pedroche-Santoveña y Roberto Feltrero-Oreja</i>	
Un análisis de la película <i>Locura de Amor</i> (1948) desde una doble perspectiva histórica.....	385
<i>Agustín J. Pérez Cipitria</i>	
Entre el miedo y la esperanza. Las emociones y las pasiones como legitimación en la guerra santa cristiana medieval.....	395
<i>Juan José Pizarroso Serrano</i>	
Derecho del mar en acción: aprendiendo a través de la gamificación y el cine.....	406
<i>Rocío María Pozo Tomás</i>	

El aprendizaje de la política de inmigración y asilo de la Unión Europea a través del Role playing	417
<i>Adela Rodríguez Mañogil</i>	
El silencio como herramienta retrotópica coercitiva en la obra de Najat el-Hachmi.....	425
<i>Rocío Rojas-Marcos Albert</i>	
La distorsión de referencias culturales como indicador de la función mediadora de la audiodescripción	436
<i>Alejandro Romero-Muñoz</i>	
Creencias epistémicas en la praxis tutorial universitaria latinoamericana: hallazgos preliminares y horizontes emergentes	446
<i>Franklin Salas Aular, Lidia Ysabel Pareja Pera, Carla Giuliana Guanilo Pareja y Carlos Enrique Guanilo Paredes</i>	
Modelado computarizado de diseño, ingeniería e información de construcciones históricas para la transferencia científico-tecnológica de bienes históricos, desde entornos universitarios	458
<i>Alberto Sánchez-Lite, José Luis Fuentes-Bargues, Cristina González-Gaya y Alcínia Zita Sampaio</i>	
Exploring the Impact of Virtual Cultural Exchanges in Enhancing Cultural Awareness among Japanese Students	468
<i>Tomoe Sato</i>	
Literacidades académicas en carreras de grado en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje	480
<i>Andrea Rossana Sayago</i>	
Qui porta flors a na Glòria? (1975): identitat, desig i tabú en els primers contes de Carme Riera	492
<i>Laura Sellés Lloret</i>	
Claves para la implantación de programas de práctica física infantil.....	500
<i>Roberto Silva Piñeiro</i>	
La competencia global en la construcción de cultura de paz.....	511
<i>Jhon Anderzon Torres Delgado</i>	
¿Está preparado el profesorado de Formación Profesional para afrontar el desafío de implementar la nueva ley?	525
<i>Agustina Torres Prioris</i>	
Información y poder en las monarquías ibéricas: un acercamiento al catastro de Ensenada y las “memórias paroquiais”	534
<i>Diego Vicente Sánchez</i>	

Iniciación al proyecto de espacio público en el contexto de emergencia climática

Francisco Conejo-Arrabal

Nuria Nebot-Gómez de Salazar

Jorge Asencio-Juncal

Rubén Mora-Esteban

Universidad de Málaga (España)

DOI:<https://doi.org/10.14679/4115>

Resumen: El texto aborda una experiencia docente implementada en la asignatura de Urbanismo I, del Grado en Fundamentos de Arquitectura de la Universidad de Málaga, como respuesta a las dificultades del estudiantado para abordar el proyecto de espacio público en el contexto de emergencia climática. A pesar de demostrar habilidades en análisis y diagnóstico urbano, el estudiantado muestra dificultades para trasladar estos conocimientos a propuestas concretas que atiendan a criterios medioambientales y/o sociales. Se ha implementado una metodología no transmisiva, centrada en el aprendizaje activo del estudiantado, que incluye cinco etapas clave: (1) identificación colectiva de criterios de sostenibilidad; (2) selección de proyectos referentes; (3) análisis detallado de proyectos de buenas prácticas; (4) presentación grupal de resultados, y; (5) aplicación de lecciones aprendidas a propuestas propias, superando bloqueos iniciales. El conocimiento se ha generado colectiva y colaborativamente, partiendo de las experiencias previas del alumnado, lo que ha convertido el espacio docente en un lugar de intercambio de ideas y perspectivas. Se destaca un aprendizaje basado en la experiencia, el fomento del pensamiento crítico frente a la emergencia climática, el desarrollo de unas habilidades técnicas y reflexivas, y la construcción colectiva del conocimiento en relación con estrategias de proyecto de espacio público con criterios de sostenibilidad social y ecológica.

Palabras clave: emergencia climática, espacio público, sostenibilidad ecológica, estrategias urbanas, experiencia docente

Abstract: The text deals with a teaching experience carried out in the subject of Urban Planning I, at the Bachelor Degree in Architecture at the University of Malaga, as a response to students' difficulties in tackling the project of public space in the context of climate emergency. Although the students have demonstrated skills in urban analysis and diagnosis, they have difficulties in translating this knowledge into specific proposals that meet environmental and/or social criteria. A non-transmissive methodology has been implemented, focusing on the active learning of the students, with five key stages: (1) collective identification of sustainability criteria; (2) selection of reference projects; (3) detailed analysis of good practice projects; (4) group presentation of results, and; (5) application of lessons learned to own proposals, overcoming initial blocks. Knowledge was generated collectively and collaboratively, based on the students' previous experiences, which turned the classroom into a place for exchanging ideas and perspectives. Learning from experience, the promotion of critical thinking in the face of the climate emergency, the development of technical and reflective skills, and the

collective construction of knowledge in relation to project strategies for public space with criteria of social and environmental sustainability stand out.

Keywords: climate emergency, public space, ecological sustainability, urban strategies, teaching experience

1. INTRODUCCIÓN

1.1. El reto de la adaptación a la emergencia climática en la docencia del urbanismo

En la enseñanza del urbanismo, en las escuelas de arquitectura, uno de los principales desafíos para el estudiantado es el diseño de los espacios públicos en el contexto actual de cambio climático. La actual situación de emergencia climática y los cada vez más frecuentes episodios de desastres naturales, con consecuencias devastadoras en el territorio para las poblaciones locales, ponen en evidencia una mala gestión y planificación territorial y urbana de los entornos. La ocupación del territorio y la construcción de nuestras ciudades se ha llevado a cabo, de forma general, ignorando los sistemas naturales de los soportes territoriales, quedando éstos (cauces fluviales, áreas inundables, espacios dunares, ecosistemas costeros, etc.) enterrados bajo edificaciones, o intervenidos sin respetar su funcionamiento o procesos naturales.

La necesidad de atender y respetar estos procesos en el diseño y proyecto de los entornos es una necesidad, ya no sólo reivindicada por técnicos/as sino desde los colectivos sociales e instituciones. Esta necesidad llevó a aprobar una Estrategia Nacional de Infraestructura Verde en España para establecer un marco administrativo y técnico armonizado para el conjunto del territorio como garante de la conservación de los ecosistemas (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico 2021). Algunas administraciones locales ya han empezado a implementar medidas y políticas para re-naturalizar sus municipios y ciudades.

Los criterios de diseño de las ciudades y espacios públicos han de ser revisados, atendiendo a necesidades y demandas sociales, y, sobre todo, a cuestiones ecológicas y medioambientales, como aspectos fundamentales (Higueras, 2013). Desde este punto de vista, el Urbanismo y en específico, su docencia en las escuelas técnicas, se encuentra en una encrucijada; es necesario revisar los planes y programas docentes para responder a los retos que presenta la actual situación de emergencia climática. Tal y como expresa Esteban de Manuel Jérez (2020) el papel de la universidad es importante para educar al pensamiento crítico frente a los retos climáticos. Sin embargo, y coincidiendo con su opinión, estas están lejos de tener una incidencia real en el territorio en que se localizan. El Real Decreto 822/2021 de las enseñanzas universitarias recogen la necesidad de abordar la sostenibilidad y el cambio climático de manera explícita (Luque Pulgar, 2023). Y a pesar de que muchas universidades se han sumado a la declaración de emergencia climática, todavía se requiere posicionamientos más claros y rotundos en las aulas y en el día a día (Kayser, 2023), para trasladar al estudiantado la necesidad de actuar en respuesta a la emergencia climática. Resultan de interés algunas experiencias docentes puntuales que tratan de acercar al estudiantado de Arquitectura a problemáticas reales vinculadas a dicha emergencia (Román López, 2018; Vecslir y Tommei, 2023), la escasez de recursos y su gestión por parte de agentes locales (Chandia-Jaure y Godoy-Donoso, 2019), o a las problemáticas de los entornos urbanos a través de colectivos vulnerables (González-Vera et al., 2023).

1.2. El contexto de la asignatura Urbanismo I del grado Fundamentos de la Arquitectura

En esta comunicación se presenta una experiencia implementada en la docencia de Urbanismo I (UI). UI se enmarca, dentro la Memoria de Verificación del título de Fundamentos de Arquitectura, en el Módulo proyectual de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Málaga (España). Esto implica la distinción de una parte, teórica y otra práctica, con mayor carga lectiva, precisamente dado su carácter proyectual, que al mismo tiempo requiere de su complementariedad. Localizada en el segundo curso de grado, se centra en la iniciación al proyecto de espacio público con criterios de sostenibilidad social y ecológica, atendiendo a la complejidad urbana (Parcerisa Bundó y Rubert de Ventós, 2014). Desde esta asignatura se pretende abordar algunos de los retos a los que se enfrentan las ciudades actualmente en el contexto de crisis climática. Algunas publicaciones previas de los autores (Asencio-Juncal et al., 2024; Nebot-Gómez de Salazar et al., 2024) muestran experiencias docentes que enmarcan la ciudad ante esta emergencia climática, así como resultados académicos sobre estrategias y respuestas.

El curso 2024-2025 el ámbito de trabajo se centra en el cauce urbano del río Guadalmedina (Málaga), lo que ha permitido estudiar de forma pormenorizada la estructura territorial, urbana y social de los barrios adyacentes. Diferentes sesiones han sido desarrolladas a lo largo del curso para fomentar el conocimiento del entorno: visitas guiadas por expertos, taller de accesibilidad, contacto con agentes locales, mapeo de valores tangibles e intangibles... Esto se materializa a través del ejercicio práctico de mejora de un espacio público existente y que se divide en varias fases a lo largo del curso: análisis territorial de la ciudad; análisis e identificación de barrio, y; propuesta de mejora de un espacio público.

Sin embargo, a través de la experiencia de años anteriores se aborda una problemática de carácter metodológico detectada en la fase 3 de la propuesta. Se observa que, aunque el estudiantado se desenvuelve adecuadamente en los análisis y diagnósticos de espacios urbanos (fases 1 y 2) desarrolladas de forma grupal (grupos de cuatro estudiantes aproximadamente), presenta dificultades en la fase de diseño (desarrolladas de forma individual), lo que frena el avance de sus propuestas. Esta dificultad se convierte, en muchos casos, en una barrera para desarrollar proyectos de espacios urbanos bajo criterios de sostenibilidad y para implementar estrategias en respuesta a la emergencia del clima.

2. OBJETIVOS

Los objetivos de la experiencia docente implementada son dar respuesta a la dificultad detectada entre el estudiantado para iniciar la fase de proyecto de espacio público una vez desarrolladas fases iniciales más analíticas y de diagnóstico. Se trata, por tanto, de dotar al alumnado de recursos y herramientas que le ayuden a iniciar la fase proyectual, incorporando, criterios de sostenibilidad en sus propuestas.

Para ello, se ha diseñado e implementado una metodología docente basada en el desarrollo de una secuencia de actividades como Ciclo de Mejora en el Aula (Porlán y Villarejo-Ramos, 2024). Esta se basa en el análisis colectivo de proyectos de referencia o casos de éxito en espacios urbanos similares -con estrategias orientadas a mitigar el cambio climático y promover la inclusión de las comunidades locales- y en la identificación colaborativa de estas propuestas conceptuales, así como las soluciones formales y técnicas utilizadas. De forma pormenorizada, se han establecido los siguientes objetivos: fomentar el pensamiento crítico del alumnado y profesorado de Urbanismo en las escuelas de Arquitectura frente a los retos de la crisis climática;

generar una pedagogía no transmisiva, que transforme el aprendizaje en un proceso activo, participativo y colaborativo (Porlán, 2017), fomentando que el estudiantado actúe como agente activo que construye su propio conocimiento a través de la experiencia, la reflexión y el diálogo; fomentar la conexión entre el aprendizaje y el mundo real, integrando experiencias prácticas o contextos relevantes; conocer experiencias y casos de éxito de otros proyectos urbanos que respondan a estrategias de sostenibilidad, extrapolables a otros ámbitos de trabajo; dotar al alumnado de una “caja de herramientas” para abordar el proyecto de espacio público con criterios de sostenibilidad social y ecológica, que incluye un listado de estrategias específicas y acciones.

3. MÉTODO

Metodológicamente, la experiencia docente se ha implementado en las dos primeras semanas del ejercicio 3 (Propuesta de mejora de un espacio público), y se ha desarrollado en cinco etapas clave: identificación de criterios de sostenibilidad de espacios urbanos, de forma colectiva y colaborativa; selección de proyectos referentes; análisis detallado de proyectos seleccionados; presentación de resultados en dinámicas grupales, y; aplicación de lecciones aprendidas a propuestas de diseño de espacio público.

3.1. Fase 1. Identificación de estrategias de diseño y criterios de sostenibilidad de espacios urbanos

A través de una sesión práctica se enuncian los conceptos clave en el análisis de los espacios públicos a partir de un proceso colectivo y colaborativo basado en las tipologías de espacios públicos, conceptos, tamaños, identificación de las estrategias de diseño y mejora.

3.2. Fase 2. Selección de proyectos referentes

A partir de una encuesta previa que se realiza al alumnado, se identifican los tipos de espacio público más demandados según sus necesidades para ser analizados en profundidad. Posteriormente el profesorado proporciona una lista de proyectos como casos de estudio, en función de los resultados.

3.3. Fase 3. Análisis detallado de proyectos seleccionados

Cada grupo de estudiantes analiza y redibuja el caso de estudio seleccionado con el objetivo de identificar su forma, dimensiones, materialidad, valores y problemas, si los hubiera.

3.4. Fase 4. Presentación y extracción de estrategias específicas y acciones

Durante esta fase grupal se presentan y se analizan en profundidad los casos de estudio desarrollados en la fase anterior.

3.4.1. Fase 4.1 Presentación de resultados en dinámicas grupales

Se lleva a cabo la presentación de los trabajos de la Fase 3 (análisis de proyectos) mediante mesas formadas por integrantes de diferentes grupos (Sánchez-Gómez et al., 2018), fomentando de esta manera, un espacio de intercambio. El profesorado propone las mesas y los integrantes que las componen, para asegurar la diversidad de casos según tipologías.

3.4.2. Fase 4.2 Extracción de estrategias específicas y acciones en dinámicas grupales

A partir de los resultados del trabajo del alumnado durante la Fase 1 (identificación de estrategias), se determinan cinco estrategias generales. Cada grupo debe revisar los casos de su propia mesa a partir de una estrategia general asignada con el objetivo de reflexionar y extraer herramientas proyectuales para la propuesta de mejora de espacio público.

3.5. Fase 5. Aplicación de lecciones aprendidas

Los aprendizajes extraídos de las fases anteriores se sintetizan en un repositorio de acciones, convirtiéndose en una herramienta de apoyo para la determinación de estrategias en el proceso de diseño de mejora del espacio público.

Tabla 1. Metodología por fases, duración y agentes. Fuente: Autores (2024).

Fases	Duración	Actividad	Agentes
1. Identificación de criterios de sostenibilidad de espacios urbanos	Semana 1	Introducción	Profesorado
		Formación macro-grupos	Alumnado - Grupos de 8
		Espacio público según la experiencia personal	Alumnado - Individual
		Caracterización de las tipologías de espacios públicos	Alumnado - Grupo de 4
		Puesta en común	Alumnado - Grupo de 8
		Asamblea	Profesorado y alumnado
2. Selección de proyectos referentes	Semana 1	Encuesta de tipologías de espacios públicos	Alumnado - Individual
		Propuesta de casos de estudios	Profesorado
		Selección de caso de estudio	Alumnado - Grupos de 4
3. Análisis detallado de proyectos seleccionados	Semana 1 y 2	Redibujo y análisis del caso de estudio	Alumnado - Grupos de 4
4. Extracción de estrategias específicas y acciones.	Semana 2	Formación de mesas a partir	Profesorado
		Presentación de resultados en dinámicas grupales	Alumnado - Grupos mixtos de 6
		Extracción de estrategias específicas y acciones en dinámicas grupales	Alumnado - Grupos mixtos de 6
5. Aplicación de lecciones aprendidas.	Semana 3, 4 y 5	Diseño de mejora del espacio público.	Alumnado - Individual

4. RESULTADOS

4.1. Fase 1. Identificación de criterios de sostenibilidad de espacios urbanos

En la primera fase, el estudiantado identifica criterios y estrategias de sostenibilidad social y ambiental desde su experiencia al habitar espacios urbanos cotidianos. Este proceso se realiza de forma colectiva y colaborativa entre todo el alumnado de la asignatura (105 personas), según los pasos que se enumeran a continuación y se observan en la Tabla 1: (a) Introducción: el grupo docente enuncia las claves para iniciar el análisis de los espacios públicos y explica la dinámica grupal para la construcción del conocimiento de forma colectiva y colaborativa entre todo el alumnado. Se categoriza el espacio urbano en 12 tipologías para su análisis exhaustivo por grupos. Las categorías

son: Paseo fluvial, Paseo marítimo, Parque–Jardín, Avenida, Espacio comunitario, Gran plaza, Plaza, Solar vacío, Parque infantil, Calle, Gran parque y Espacio público + equipamiento; (b) Formación de macrogrupos: a partir de los grupos de trabajo ya existentes de otras dinámicas (compuestos por 4 estudiantes) se reparten de forma aleatoria los tipos de espacios públicos. Cada tipología se compone de dos grupos, A y B. En total, los 24 grupos de trabajo se agrupan en 12 macrogrupos (compuestos por 8 estudiantes) para la actividad; (c) Espacio público según la experiencia personal (Pregunta 0). Se enuncia la actividad inicial que es realizada de forma individual y consiste en recopilar espacios públicos de distintas tipologías según la experiencia personal del alumnado. Esto ha sido registrado a través de un mapa webGIS colaborativo (<https://lc.cx/l4gZ88>); (d) Caracterización de las tipologías de espacios públicos. Cada pareja de grupos A y B trabajan en desarrollar las características de su tipología de espacio público con preguntas complementarias; (e) Pregunta 1: Hace referencia a conocimientos conceptuales: definiciones y dimensiones. Las respuestas han sido recogidas en un formato online (presentaciones colaborativas) y físico (DIN-A3) para tener en cuenta la diversidad y flexibilidad de su representación; (f) Pregunta 2. Hace referencia al concepto de estrategia urbana, para reflexionar sobre cómo se han diseñado sus espacios urbanos cotidianos y cómo podrían mejorarse. Las respuestas han sido recolectadas de la misma forma que en la pregunta 1; (g) Puesta en común. Durante 10 minutos, el alumnado de cada macrogrupo debate las respuestas y selecciona una persona que actúe de portavoz para compartir la información producida; (h) Asamblea. Como último paso, a través de un espacio de diálogo, se elige un portavoz de cada macrogrupo que sintetiza los resultados de las preguntas, caracterizando, y compartiendo el contenido correspondiente a cada tipo de espacio público. Durante esta etapa se extraen las palabras claves para categorizar las estrategias de diseño del espacio público. Las estrategias resultantes han sido las siguientes: actividades y comunidades locales; renaturalización; movilidad sostenible y descarbonización; accesibilidad e inclusividad, y; recursos y energía.

4.2. Fase 2. Selección de proyectos referentes

En la segunda fase, el profesorado presenta una selección variada de proyectos urbanos de buenas prácticas que abordan problemáticas vinculadas con la emergencia climática y la ciudad amable y saludable. Esta selección ha sido llevada a cabo a partir del resultado de una encuesta previa, donde ha sido posible determinar los tipos de espacios públicos más demandados por el estudiantado, tal y como se observa en la Tabla 2. El profesorado de esta manera selecciona los casos específicos según el número de casos, y el estudiantado, según su grupo de trabajo, selecciona los referentes más afines a su proyecto, ya sea por escala, tipología o estrategias. Para realizar esta selección, se han escogido proyectos que, además de responder a una determinada tipología, integren estrategias de sostenibilidad social y ecológica, con reconocimiento consensuado por parte de instituciones que garantice su interés y buenas prácticas, así como la disponibilidad de suficiente documentación gráfica y técnica en acceso abierto (ver tabla 2).

Tabla 2.

Resultados de la encuesta y casos de estudio seleccionados. Fuente: Autores (2024)

Tipología de Espacio Público	Encuesta % (Nº de casos)	Nombre del caso de estudio, Ciudad (País)	Ref.
Solar vacío	20% (5)	Jardines de Sportapils, Letonia (Riga)	01
		El tercer jardín, Florencia (Italia)	02
		Jardín de los 100 Celestiales, Kiev (Ucrania)	03
Calle	6% (2)	Ejes verdes del ensanche, Barcelona (España)	04
Avenida	5% (1)	Remodelación del paseo de St. Joan, Barcelona (España)	05
Espacio comunitario	6% (2)	Supermanzanas de Poblenou, Barcelona (España)	06
		R-Urban: red de procomunes urbanos, (Francia)	07
Plaza	22% (5)	Plazas del Ensanche, Barcelona (España)	08
		Schouwburgplein, Rotterdam (Países Bajos)	09
		Water Square Benthemplein, Rotterdam (Países Bajos)	10
		Plaza Saint Sernin, Toulouse (Francia)	11
Parque infantil	5% (1)	Parques de juego Aldo Van Eyck, Ámsterdam (Países Bajos)	12
Parque –Jardín	17% (4)	Parque Bridgefoot, Dublín (Irlanda)	13
		Parque Brigittines, Bruselas (Bélgica)	14
		Les Promenades, Reims (Francia)	15
		Paseo Boca de la Mina, Reus (España)	16
Gran Parque	3% (1)	Parque comestible, Utrecht (Países Bajos)	17
Parque fluvial	14% (4)	El Valle trenzado, Elche (España)	18
		Lago municipal, Horn (Austria)	19
		Renovación Catharijnesingel, Utrecht (Países Bajos)	20

4.3. Fase 3. Análisis detallado de proyectos seleccionados

En la tercera fase, cada grupo de 4 estudiantes analiza a fondo el caso seleccionado según la metodología desarrollada en la Fase 1. Este análisis implica una reflexión sobre el proceso de diseño, considerando aspectos como la organización del espacio, materiales, mobiliario, vegetación, conectividad ecológica, biodiversidad, soleamiento, etc. Finalmente, los casos de estudio seleccionados por los estudiantes fueron 20, tal y como se observa en la Tabla 2. Cada grupo ha desarrollado un trabajo de investigación y dibujo sobre cada caso en un formato DIN-A3, representando: forma, escala y dimensiones, materialidad, elementos naturales y vegetación, confort térmico y acústico (sombra, ventilación, soleamiento, ruido), actividades y usos, mobiliario, presencia de servicios próximos y equipamientos, aspectos intangibles (sensaciones y percepciones subjetivas), formas de uso del espacio urbano por parte de la población local, valores relacionados con los recursos naturales (agua, energía, etcétera), conexión con otros espacios públicos y espacios naturales.

4.4. Fase 4. Presentación y extracción de estrategias específicas y acciones

Esta fase se completa con la presentación de resultados en dinámicas grupales, lo que permite conocer diferentes proyectos y estrategias.

4.4.1. Fase 4.1 Presentación de resultados en dinámicas grupales

Se presentan los resultados en grupos mixtos, formados por nuevas agrupaciones de estudiantes con distintos casos de estudio (Mesas de A a L, en grupos de 6 a 8 estudiantes) para favorecer el intercambio de conocimientos. De esta forma, se fomenta un espacio de presentación donde cada integrante explica su espacio público de forma íntegra y en un ambiente más distendido, seguro y relajado.

El profesorado presenta las mesas y su composición asegurando la diversidad de casos, como se observa en la Tabla 3. Durante 60 minutos en cada mesa se presentan los casos estudiados.

Tabla 3. Distribución de mesas, casos de estudios y estrategias generales. Fuente: Autores (2024).

Estrategia General	Mesas	Nº de estudiantes	Casos de estudio (ref.)
Actividades y comunidades locales	A	7	03, 08, 09, 15, 17, 20
	F	6	02, 05, 10, 11, 12, 17
	K	8	01, 06, 07, 10, 13, 18, 19
Renaturalización	B	6	02, 04, 10, 11, 16, 17
	G	6	03, 08, 15, 17, 20
	L	7	01, 06, 07, 10, 13, 18, 19
Movilidad Sostenible y Descarbonización	C	7	03, 08, 09, 15, 17, 20
	H	7	04, 05, 10, 12, 14, 16
	M	7	01, 06, 07, 10, 13, 18, 19
Accesibilidad e Inclusividad	D	7	04, 11, 12, 14, 16, 17
	I	7	03, 08, 09, 15, 17, 20
	N	7	01, 06, 07, 10, 13, 18, 19
Recursos y Energía	E	7	05, 09, 10, 15, 17
	J	6	02, 04, 11, 12, 14, 16
	O	7	01, 06, 07, 10, 13, 18, 19

4.4.2. Fase 4.2 Extracción de estrategias específicas y acciones en dinámicas grupales

Una vez concluida la presentación, continua la dinámica en grupos mixtos, pero con un nuevo objetivo: la extracción de estrategias específicas y acciones a partir de las generales identificadas en la Fase 1.

En este momento, cada mesa debe revisar los casos presentados en la fase anterior a partir de una estrategia general dada por el profesorado con intención de que reflexionen y extraigan herramientas proyectuales para la parte de taller. Las estrategias generales se asignan de forma equitativa para asegurar un análisis exhaustivo de todos los casos tal y como se muestra en la tabla 3.

Al mismo tiempo, el profesorado proporciona una plantilla guía para aunar posteriormente toda la información recolectada. De esta forma, cada mesa extrae estrategias específicas y acciones en base al siguiente ejemplo: (a) Estrategia general (asignada por el profesorado): EG. Renaturalización; (b) Estrategia específica (identificada por el alumnado en el grupo mixto): EE1. Infraestructura verde y corredores biológicos; (c) Acciones (identificada por el alumnado en el grupo mixto): A1.1: Integración de jardines adaptados al clima local, reduciendo el consumo de agua, A1.2: Plantación de árboles autóctonos y de bajo mantenimiento, que proporcionen

sombra natural y ayuden a reducir las temperaturas en días calurosos; (d) Caso de estudio (identificada por el alumnado en el grupo mixto): Ref. 08

4.5. Fase 5. Aplicación de lecciones aprendidas

Finalmente, en la última fase, el estudiantado pone en práctica las estrategias específicas y acciones identificadas en la fase anterior en el diseño de sus propios proyectos de espacios públicos. La tabla 7 muestra la síntesis obtenida en la Fase 4.2, y constituye un documento de apoyo, para superar los bloqueos iniciales que suelen surgir en las etapas de diseño. Además del propio proceso de aprendizaje para la identificación de las estrategias, el documento de síntesis facilita la implementación de acciones concretas consiguiendo propuestas con una estructuración más coherente y fundamentada en problemáticas reales.

Tabla 4. Estrategias específicas de diseño identificadas por el alumnado. Fuente: Autores (2024).

Estrategias generales	Estrategias específicas	Nº de acciones
Actividades y comunidades locales	Conservación Histórica, Natural y Cultural	3
	Paisajismo y espacios de conexión con la naturaleza	8
	Integración Comunitaria	9
	Promoción del arte, cultura y educación	6
	Espacios públicos multifuncionales	8
	Diversión infantil	8
	Deporte y recreación	11
	Espacios para el descanso y la comodidad	7
Renaturalización	Infraestructura verde y corredores biológicos	20
	Fomento de biodiversidad	24
	Adaptación al cambio climático	18
	Gestión del agua	20
	Participación ciudadana, educación ambiental e identidad	21
Movilidad sostenible y descarbonización	Descarbonización de las zonas peatonales	25
	Priorización de la movilidad/uso peatonal	12
	Conexión, mejora y adecuación del acceso al transporte público	11
	Fomento de la movilidad sostenible	13
	Equipamientos y creación espacios de concienciación ambiental	5
Accesibilidad e inclusividad	Creación de una plataforma única accesible	11
	Uso universal y diseño inclusivo	16
	Señalización inclusiva	4
	Educación y concienciación	3
	Seguridad y confort	6
Recursos y energía	Gestión del agua	12
	Confort y energía	20
	Mobiliario	3
	Flexibilidad espacial	9
	Educación	1

5. DISCUSIÓN

5.1 Características y Beneficios de la Metodología

Se ha implementado una metodología no transmisiva, centrada en el aprendizaje activo del estudiantado. Este enfoque ha promovido actividades en las que el estudiantado ha experimentado, investigado y resuelto problemas de manera muy autónoma. El conocimiento se ha generado colectiva y colaborativamente, partiendo de las experiencias previas del alumnado, lo que ha convertido el espacio docente en un lugar de intercambio de ideas y perspectivas, favoreciendo la colaboración y el diálogo.

El rol del profesorado, en diversas fases, ha sido el de facilitar, acompañar y estimular el proceso de aprendizaje, utilizando preguntas, y fomentando debates y actividades colaborativas para activar el pensamiento crítico. Esto ha permitido una construcción del conocimiento más cercana a la realidad, integrando experiencias prácticas como recorridos por espacios públicos locales para experimentar problemáticas concretas desde el punto de vista de la emergencia climática.

5.2. Aprendizajes

A lo largo del proceso docente el estudiantado ha ido adquiriendo una serie de aprendizajes: (a) Aprendizaje basado en la experiencia: el estudiantado ha reflexionado y propuesto estrategias para los desafíos de los espacios públicos en el contexto de la emergencia climática, al experimentar directamente sobre las problemáticas ecológicas y sociales, sin postulados teóricos previos, a través de recorridos por espacios públicos locales (como carencia de sombras, superficies impermeables, carencia de mobiliario, falta de vegetación, desconexiones ecológicas, movilidad contaminante, falta de accesibilidad, etc.); (b) Fomento del pensamiento crítico: las dinámicas colaborativas y los debates entre el estudiantado han incentivado la reflexión crítica y el análisis de soluciones prácticas; (c) Desarrollo de habilidades técnicas y reflexivas: el alumnado ha adquirido un marco conceptual y técnico claro, desarrollando actitudes reflexivas, críticas y propositivas para el análisis, diagnóstico y elaboración de estrategias. La actividad también incentivó el uso del dibujo a mano frente a los medios digitales, promoviendo una mayor conciencia sobre la relación entre contenido gráfico y las diferentes escalas urbanas; (d) Construcción colectiva del conocimiento: la autonomía y la interacción entre alumnado (organizado en pequeños y grandes grupos) y el profesorado ha favorecido un aprendizaje profundo desde la experiencia individual hasta la construcción conceptual colectiva.

5.3. Limitaciones y Retos

Pese a los logros descritos anteriormente, se identifican algunas limitaciones en el desarrollo del proceso docente: (a) Diseño de actividades: la precisión requerida en las actividades ha dependido de la asistencia obligatoria del alumnado, y de una mayor responsabilidad y autonomía para la realización de las actividades por parte del estudiantado, más acostumbrado a una simple transferencia de conocimiento del docente al estudiante; (b) Coordinación lingüística: la implementación en grupos de dos idiomas (inglés y español) ha exigido una organización más rigurosa, duplicando los tiempos de preparación y ejecución; (c) Adaptación al contexto: aunque se ha logrado vincular el aprendizaje con problemáticas locales, ha requerido de una inversión significativa la traslación de las estrategias de los casos de estudio a los proyectos locales propuestos por el estudiantado.

5.4. Evaluación de la Metodología

La evaluación de la actividad docente se ha realizado mediante un cuestionario online dirigido al alumnado, valorando aspectos como la aplicabilidad del conocimiento adquirido para el desarrollo de propuestas de proyecto y la metodología implementada. Los resultados observados por el profesorado han sido positivos, destacando una mayor capacidad del estudiantado para generar ideas proyectuales, mejorar sus propuestas iniciales y estructurar y formalizar sus acciones de manera coherente.

6. CONCLUSIONES

Este enfoque educativo ha permitido aumentar en buena parte la capacidad del estudiantado de Urbanismo para desarrollar proyectos urbanos sostenibles que respondan de manera efectiva a la emergencia climática, a través de una conexión significativa entre el aprendizaje académico y el mundo real.

Este planteamiento docente ha demostrado que las metodologías activas y experienciales pueden generar aprendizajes más significativos y vinculados a la realidad urbana, ambiental y social. El diseño de estas metodologías debe considerar las transiciones entre la experiencia individual y la conceptualización grupal y colaborativa de estrategias, especialmente en proyectos complejos como el diseño urbano sostenible. Las actividades prácticas realizadas y el compromiso con la problemática local han fomentado la generación de propuestas concretas y aplicables al entorno del río Guadalmedina de la ciudad de Málaga. Además, la metodología no transmisiva ha empoderado al estudiantado, permitiéndole desarrollar competencias interpersonales y habilidades complejas de resolución de problemas. Sin embargo, la implementación de estas dinámicas ha requerido de un alto grado de planificación y coordinación, especialmente en un contexto bilingüe.

Esta experiencia ha demostrado que metodologías activas y colaborativas no solo mejoran la calidad del aprendizaje, sino que también promueven una mayor implicación del estudiantado y una conexión directa con problemáticas y retos sociales y ambientales reales. Este enfoque debe seguir explorándose, adaptándose y perfeccionándose para maximizar su impacto en el ámbito educativo.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo ha sido elaborado en el marco del proyecto de investigación de I+D+i “Experimentos colectivos para la transición eco-social: restauración de ecosistemas litorales urbanos. La playa de El Dedo y el río Vélez de Málaga como casos de estudio” (JA.B1-42), del plan propio de investigación de la Universidad de Málaga. Asimismo, se vincula al programa NOVEL25: “Iniciación a la Mejora de la Docencia Universitaria” de la Universidad de Málaga. Los autores quieren agradecer a Sophia Maier y Ramsey Chaaban, becados Fullbright en el curso académico 2024 2025, por su labor realizada en las dinámicas grupales y la asignatura de Urbanismo 1 en la ETS Arquitectura, Universidad de Málaga.

REFERENCIAS

- Asencio-Juncal, J., Nebot-Gómez de Salazar, N., & González-Vera, V. (2024). Iniciación en las habilidades proyectuales en la escala urbana para estudiantes de arquitectura, en *Estrategias de respuesta en la enseñanza ante los desafíos disruptivos*. Ciencias Sociales en abierto. [Aceptado a la espera de publicación].
- Chandía-Jaure, R., & Godoy-Donoso, D. (2019). Agua y Ciudadanía: Estrategia Didáctica para la formación en contextos de cambio climático. En D. García-Escudero y B. Bardí i Milà (Eds.), *JIDA'19. VII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura* (pp. 533–543). Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC. <https://doi.org/10.5821/jida.2019.8373>
- De Manuel Jerez, E., & Donadei, M. (2020). El papel de la universidad para educar al pensamiento crítico frente a los retos del cambio climático. In M. Fernández-Villa, J. Gutiérrez Goiria, A. Fernando Herrera, M. J. Martínez Herrero, & K. Pérez de Armiño (Eds.), *V CIED. V Congreso Internacional de Estudios del Desarrollo - Desafíos al desarrollo: procesos de cambio hacia la justicia global* (pp. 1976–1993). HEGOA, Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional (UPV/EHU). <https://vcied.org/libro-actas.php>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- González-Vera, V.M., Nebot-Gómez de Salazar, N., & Asencio-Juncal, J. (2023). Experiencia de innovación docente en la enseñanza del urbanismo: Análisis y diagnóstico de entornos urbanos en colaboración con entidades sociales y tejido asociativo, en Pinilla Gómez y Cruz Carvajal (Ed.), *Estudios de innovación docente como punto de encuentro en ciencias humanísticas y sociales* (pp. 753-773). Editorial Dykinson.
- Higuera, E. (2013). *Desarrollo urbano sostenible y criterios de diseño urbano para ordenaciones residenciales*. <https://lc.cx/DY7-Sv>
- Kayser, B. (2023, 14 de mayo del 2023). Más vocación ante la emergencia climática: Mientras la etapa escolar lleva años comprometida con introducir esta temática en el aula, la Universidad debe aún impulsar y profundizar más en este afán. *El País*. <https://lc.cx/nxd1sB>
- Luque Pulgar, E. (2023). *Docentes ante la crisis climática: retos transformadores*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://lc.cx/NEg3uX>
- Medina, J.L. (2024). *La educación inclusiva y la transformación de la docencia universitaria*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas. Vicepresidencia Tercera del Gobierno, Gobierno de España. <https://lc.cx/n4rjMp>
- Nebot-Gómez de Salazar, N., Asencio-Juncal, J., Chamizo-Nieto, F.J., & Jiménez-Morales, E. (2024). The climate emergency from the perspective of Urban Planning: a teaching experience at the bachelor's degree in architecture (Universidad de Málaga, Spain). En *Challenges of Educational Innovation in Contemporary Society*. IGI Global. Disseminator of knowledge. [Aceptado a la espera de publicación].
- Parcerisa Bundó, J., & Rubert de Ventós, M. (2014). *La Ciudad no es una hoja en blanco*. Ediciones LUB.
- Porlán, R. (2017). *Enseñanza Universitaria. Cómo mejorarla*. Morata.
- Porlán, R., & Villarejo-Ramos, A. F. (Coords.) (2024). *Ciclos de mejora en el aula. Curso 2022-23 Experiencias de Innovación Docente de la Universidad de Sevilla*. Universidad de Sevilla.

- Román López, E., & Córdoba Hernández, R. (2018). La experiencia del Aprendizaje-Servicio en el diseño de espacios públicos bioclimáticos. En D. García-Escudero y B. Bardí i Milà (Eds.), *JIDA'19. VII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura* (pp. 448–460). Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC y Servicio de publicaciones de la Universidad de Zaragoza. <https://doi.org/10.5821/jida.2018.5504>
- Sánchez-Gómez, J.M., Nebot-Gómez de Salazar, N., & García-Granja, M.J. (2018). JAMSESSIONS: A flexible methodology to generate synergies between theory and practice in design courses. En C. Rosa-Jiménez y A. E. García-Moreno (Coords.), *EDUCATIONAL INNOVATION IN ARCHITECTURE & ENGINEERING Advances in final projects and thesis* (pp. 128-133). RU Books.
- Vecslir, L., & Tommei, C. (2023). Urbanismo para futuros arquitectos. Algunas reflexiones y estrategias metodológicas. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 33(1), 153–167. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v33n1.104515>