

Ciudad, patrimonio cultural y turismo sostenible en el siglo XXI: los casos de Madrid y Barcelona

Yolanda López López* Pablo Cisneros Álvarez**

Universidad Internacional de La Rioja (España)

Resumen: Durante las primeras décadas del siglo XXI el equilibrio entre patrimonio cultural y planificación urbana se ha erigido como elemento fundamental para garantizar un desarrollo turístico equitativo y sostenible. Proteger el patrimonio frente a prácticas turísticas abusivas es fundamental para la conservación de los bienes a largo plazo. Se trata de un fenómeno global con aportaciones relevantes en diversos continentes, de modo llamativo en el caso europeo. El sector turístico en España sigue en crecimiento y las más relevantes ciudades patrimoniales cuentan con estudios que velan por la conservación y la sostenibilidad de sus entornos, en las cuales aplicaciones y tecnología comienzan a resultar herramientas claves. El presente artículo evalúa las medidas ante las dinámicas en dos ciudades españolas capitales: Madrid y Barcelona. Se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva, para después identificar los principales avances y líneas de debates ante la problemática, señalar novedosas técnicas y metodologías aplicadas en entornos urbanos concretos y, finalmente, apuntar algunas líneas de debate futuras. Con ello el estudio busca contribuir a la reflexión sobre la necesidad de un turismo responsable que respete y preserve el patrimonio cultural.

Palabras Clave: Barcelona; Madrid; Patrimonio cultural; Sostenibilidad; Turismo.

City, Cultural Heritage, and Sustainable Tourism in the 21st Century: The Cases of Madrid and Barcelona

Abstract: During the first decades of the 21st century, the balance between cultural heritage and urban planning has emerged as a fundamental element to ensure equitable and sustainable tourism development. Protecting heritage from abusive tourism practices is essential for the long-term preservation of assets. This is a global phenomenon with significant contributions across various continents, notably in the European context. The tourism sector in Spain continues to grow, and the most relevant heritage cities have studies in place to ensure the conservation and sustainability of their environments, where applications and technology are beginning to emerge as key tools. This article seeks to assess the measures against various drifts in two major Spanish cities: Madrid and Barcelona. An exhaustive bibliographic review has been conducted to identify the main advances and lines of debate on the issue, highlighting innovative techniques and methodologies applied in specific urban environments, and finally, indicating some lines for future debate. With this, the study seeks to contribute to the reflection on the need for responsible tourism that respects and preserves cultural heritage.

Keywords: Barcelona; Madrid; Cultural Heritage; Sustainability; Tourism.

1. Introducción

A lo largo de la historia, el turismo urbano ha estado vinculado a atracciones culturales y arquitectónicas, pero en las últimas cinco décadas la presión turística ha involucrado, y a menudo comprometido, los usos tradicionales del patrimonio. Cuando durante dicho proceso un lugar se transforma para satisfacer primariamente las demandas del turismo, los cambios económicos, sociales y urbanos acaban por afectar negativamente a la población y el entorno; es lo que se conoce como “turistificación”. El estudio

* <https://orcid.org/0000-0003-4516-7843> ; E-mail: yolanda.lopez@unir.net.

** <https://orcid.org/0000-0002-4875-9273> ; E-mail: pablo.cisneros@unir.net.

Cite: López López, V. & Cisneros Álvarez, P (2026). Ciudad, patrimonio cultural y turismo sostenible en el siglo XXI: los casos de Madrid y Barcelona. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 24(1), 269-280. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2026.24.017>.

de las causas, manifestaciones y efectos sobre la ciudad de este fenómeno centralizan un debate que ha trascendido el ámbito académico para convertirse en un componente clave de la agenda urbana contemporánea (de la Calle, 2019). Si bien en las áreas históricas el turismo supone un factor esencial para conservar y gestionar el sitio patrimonial gracias al respaldo económico que genera, el desequilibrio de ciertas estrategias desafía la autenticidad e integridad del lugar (Jigyasu, 2022).

Ante este complejo panorama, organizaciones como la UNESCO, sus órganos asesores y la Organización Mundial del Turismo (OMT) desarrollan políticas de restricción que gestionen los flujos turísticos en las ciudades históricas, y sugieren el aumento de la tributación del área (Shirvani et al., 2021). Diversos autores analizan estudios que utilizan métodos y procesos adecuados para promover la arquitectura sostenible y la conservación del patrimonio edificado, así como la gestión del turismo patrimonial, con el fin de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (Liu et al, 2023). De hecho, los indicadores temáticos para la cultura pautados desde la UNESCO y la Agenda 2030 están presentes en distintos análisis y estudios (Abouelmagd, 2023). Del mismo modo, como fenómeno inherente a los tiempos de confinamiento y encierro, la paralización de la economía turística durante la pandemia de Covid creó una oportunidad única para equilibrar su desarrollo en el futuro (Szromek et al, 2023).

En atención al desafío se vienen poniendo en práctica distintas medidas que atienden a dos vertientes. La primera de ellas, la concienciación social mediante campañas enfocadas a fomentar la convivencia y el respeto hacia el patrimonio y las comunidades locales. Se trata de dinámicas como la formación para guías y operadores turísticos que promuevan prácticas respetuosas con el patrimonio o la participación de miembros de la comunidad anfitriona en la toma de decisiones sobre el turismo o porcentajes en los beneficios económicos. En esta línea surge la aplicación Triple Bottom Line, utilizada para evaluar la sostenibilidad de un destino con la evaluación de la actitud de la autoridad local hacia el desarrollo cultural y las características relacionadas con la participación de los habitantes. (Sroda-Murawska, 2021). Asimismo, vinculado con el concepto de ciudad inteligente y el deseo de optimizar entornos sostenibles surge el término “destinos turísticos inteligentes”, aquellos en los que la preservación del clima, el patrimonio cultural protegido y los recursos naturales contribuyen a un entorno sostenible con reducción de contaminantes peligrosos y el uso controlado de la energía (Lu et al., 2021). Se trata de aplicar mejoras tecnológicas, iniciativas de sostenibilidad urbana que delineen políticas promocionales de destinos turísticos internacionales, resilientes y sostenibles (Vardopoulos et al., 2023).

Un segundo bloque reúne mecanismos de control como la definición de tasas y tarifas que contribuyan a la conservación y gestión sostenible del lugar o monumento y la consiguiente reinversión de dichas ganancias en proyectos de preservación y desarrollo. Se establecen, asimismo, límites de visitantes en horarios más cortos para evitar la congestión y minimizar el impacto negativo. Surgen así, herramientas como el “Monitor de ciudades culturales y creativas” (CCCM) que permite medir y comparar la vitalidad cultural y creativa de las urbes europeas. El mecanismo realiza mediciones en tres direcciones distintas: la presencia de lugares y facilidades culturales -“vibración cultural”-, los empleos relacionados con las industrias creativas (“economía creativa”) y, finalmente, las condiciones para la difusión de la cultura y la creatividad: capital humano, diversidad, accesibilidad internacional y conectividad (“entorno facilitador”) (Bertoni et al., 2021). Las “ciudades inteligentes” buscan integrar estas tecnologías de la información en las planificaciones urbanas, tratando de evaluar modelos de eficiencia tanto para los entornos, como para la demanda de los usuarios (Fan y Shan, 2024). Es una dinámica muy estudiada en China, en la que la variedad de contextos y factores ha reflejado modelos muy distintos que categorizan una tipología propia (Zhut et al., 2024). Asimismo, el caso europeo ha implementado entre 2014 y 2020 modelos de ciudad inteligente vinculadas principalmente con la movilidad y el medio ambiente, cuestión que podría facilitar el camino hacia la sostenibilidad (Csete y Baranyi, 2023).

Además, algunas aplicaciones tecnológicas contribuyen a regular equitativamente los accesos y las visitas y otras evalúan los sistemas de monitoreo, plataformas de reserva o portales como Tripadvisor, Airbnb o fotografías geolocalizadas en redes como Flickr. Conocer los niveles de ocupación y el flujo de visitantes resulta clave para que la gestión turística resulte eficiente, y en todo ello se centran tecnologías como “Internet de las cosas” (*Internet of Things*), *big data* y sistemas de información geográfica (GIS) (Zubiaga et al, 2019) y (Lerario, 2020). Tecnologías de realidad virtual (VR) y realidad aumentada (AR) venían desarrollando prácticas que permitían generar nuevas experiencias y atractivos turísticos patrimoniales (de la Plata et al. 2022), como el caso de la *app* de AR para gestionar el turismo patrimonial en Florencia (Nevola et al., 2021). En dichos parámetros se planifica la implementación de programas como LCT en una Ciudad Patrimonio Mundial (Thongdejsri, 2019) a través del cual se pueden reducir las emisiones de carbono o mejorar la distribución de ingresos locales, aunque, los impactos negativos incluyan un aumento en el consumo de recursos y la generación de residuos en los lugares visitados.

Este artículo cuenta como objetivo principal conocer las principales medidas y directrices tomadas en dos ciudades relevantes del caso español, tanto en número de visitantes como en oferta patrimonial y turística: Madrid y Barcelona. Para ello se perseguirán como objetivos específicos, concretar nuevas amenazas, delimitar retos presentes y valorar posibilidades a corto y medio plazo.

2. Metodología

Para abordar los objetivos de estudio, se ha adoptado una metodología mixta que combina enfoques cuantitativos y cualitativos. Los primeros se han usado para evaluar variables, definir políticas sociales y verificar hipótesis específicas relacionadas con el tema del patrimonio, la ciudad, el turismo urbano y sostenible, así como la “ciudad de los 15 minutos”. La información se obtuvo a través de una exhaustiva revisión bibliográfica que abarca publicaciones y revistas desde 2018 hasta enero de 2024, rango temporal de búsqueda que contextualiza la relevancia y vigencia de los datos recopilados en el tiempo presente. Se identificaron tendencias y relaciones específicas a partir de la revisión literaria y la consulta de datos estadísticos de organismos públicos. Asimismo, se ha seleccionado la base de datos Web of Science por su amplia cobertura y multidisciplinariedad, por su relevancia para el tema de estudio, así como proporcionar métricas sobre el impacto y citaciones y ofrecer un amplio espectro de revistas internacionales que fortalezcan el análisis de lo general a lo concreto.

En este proceso de revisión bibliográfica se han filtrado los resultados en función del enfoque metodológico y ha permitido recopilar estudios de caso, propuestas experimentales, disertaciones teóricas, avances normativos, legislaciones e informes de evaluación relacionados con las temáticas investigadas. Las búsquedas se han centrado en términos clave como “Patrimonio”, “Ciudad”, “Turismo urbano”, “Turismo sostenible”, “Ciudad inteligente” y “Ciudad de 15 minutos” y han resultado en un amplio conjunto de referencias bibliográficas:

- 1) “City” + “Heritage” + “Tourism Urban” = 311 referencias
- 2) “15 minutes city” + “Heritage” + “Tourism” = 11 referencias
- 3) “Heritage” + “City” + “Sustainable Tourism” = 178 entradas

En cuanto a los objetivos cualitativos se justifican debido a la naturaleza compleja y multifacética de los fenómenos relacionados con el turismo urbano, el patrimonio cultural y la planificación urbana sostenible. Este método permite explorar en profundidad los contextos específicos y las percepciones subjetivas de los actores involucrados, tales como residentes locales, autoridades gubernamentales y expertos en patrimonio turístico. A través de la revisión de literatura cualitativa y el análisis de documentos, hemos podido capturar las dinámicas sociales, culturales y políticas que influyen en las estrategias de desarrollo urbano. Se acompaña un gráfico para visualizar las tendencias en el flujo de visitantes y las comparaciones temporales entre periodos antes y después de los tiempos pandémicos, así como referenciar los cambios que hayan podido sufrirse con la implementación de políticas de sostenibilidad. Asimismo, se han considerado casos de diferentes latitudes y contextos geográficos, destacando especialmente ciudades europeas, asiáticas, americanas y africanas. Con el fin de enfocar el estudio, se ha realizado un primer filtrado centrado en el caso español con un análisis detallado de dos ciudades clave: Madrid y Barcelona, dos urbes fundamentales en el desarrollo económico, cultural y turístico de España, donde la conservación del patrimonio, el análisis de los flujos de visitantes y la búsqueda de soluciones resultan de vital importancia.

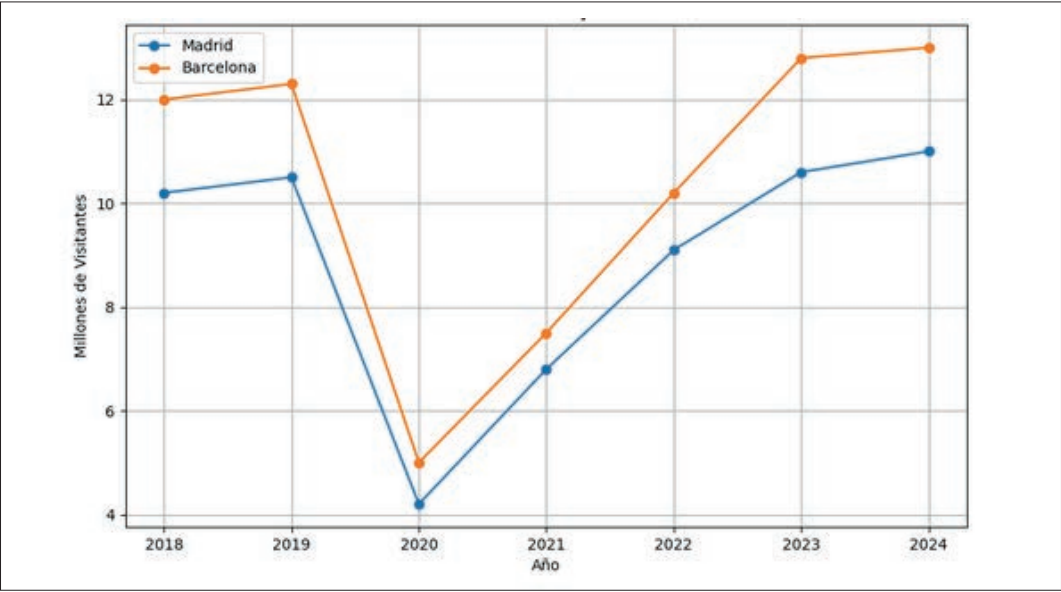
3. El caso español

La industria turística supone un sector capital en la economía, de modo que, para mitigar y superar los efectos socioeconómicos derivados de la crisis financiera de 2008, en España como en otros países de la Europa meridional (Grecia, Italia o Portugal), se centralizaron esfuerzos en el turismo urbano, y más concretamente la turistificación del centro de las ciudades (Nofre, 2020). En España, consolidada como uno de los destinos más populares del continente europeo, el turismo supone una de las principales industrias en España, que recibió más de 85 millones de visitantes el pasado 2023, según datos del Instituto Nacional de Estadística (La Moncloa, 2024). En este informe del INE se señala a Cataluña como la primera comunidad autónoma, a la que siguen Baleares y Canarias y, en cuarto lugar, la de Madrid, que desputa por el mayor crecimiento interanual.

Entre las medidas llevadas a cabo para regular la presión constante de flujos turísticos dinámicos, las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España desarrollaron una serie de aplicaciones que ayudarán

a conservar el patrimonio urbano como la Plataforma Digital Eco Free (Travar et al., 2022). Y es que, el caso español no es ajeno a la presión y problemáticas que generan el turismo masivo y se trabaja en campañas de concienciación, mecanismos de control y soluciones para una correcta gestión de recursos, conservación de los entornos y calidad de las visitas. La literatura académica reúne ejemplos de ciudades patrimoniales con flujos turísticos elevados como Granada, Valencia, Santiago de Compostela, Sevilla o Cáceres, entre las cuales se abordará en futuras líneas los de las urbes más pobladas del país y las que mayor número de turistas asumen a lo largo de todo el año: Madrid y Barcelona.

Figura 1: Visitas turísticas en Madrid y Barcelona entre los años 2018 y 2024.



Fuente: Elaboración propia (según datos estadísticos del Madrid Convention Bureau y el Ajuntament de Barcelona).

El gráfico ilustra la evolución del flujo turístico de ambas ciudades desde tiempos previos a la pandemia, la caída que supuso los tiempos más duro del confinamiento y la recuperación en años posteriores donde la capital catalana vuelve a superar en visitas a Madrid.

3.1. Madrid: gentrificación y atmósfera

Deben señalarse dos hitos recientes en el devenir de la ciudad. El primero de ellos un fenómeno global, el impacto de la Covid-19 que, más allá del cierre de instituciones culturales o la cancelación de actos provocó de modo más concreto la reducción del turismo internacional, la promoción del turismo local y la transformación digital -visitas virtuales y eventos en línea-. Y, de forma reseñable, la declaración del Paseo del Prado y el Buen Retiro como Patrimonio de la Humanidad en 2021, que convirtió a Madrid en el primer paisaje histórico urbano declarado en Europa y segundo del mundo tras el caso de Río de Janeiro. Estos dos acontecimientos potenciaron la adopción de estrategias de gestión cultural y de planificación turística con el fin de reequilibrar de los flujos de visitantes (Martín et al, 2021).

La capital madrileña cuenta con un centro y una periferia metropolitanos con activos culturales de primer nivel. Del mismo modo que acontece en otras urbes europeas como Bruselas o Copenhague, el patrimonio industrial se ha integrado en la dinámica de su turismo urbano (Hidalgo-Giralt et al., 2021). El fenómeno pone en valor infraestructuras, edificaciones y maquinaria con el fin de atraer visitantes interesados en esta vertiente del patrimonial industrial. Para ello se revitalizan antiguos distritos, se convierten fábricas en espacios culturales y se proponen experiencias distintivas con rutas temáticas o demostraciones sobre las industrias del pasado. En ocasiones la reutilización del bienes e infraestructuras puede impulsar prácticas turísticas más sostenibles y responsables al promover la conservación y el respeto por el entorno.

Figura 2: Esquema interactivo del Paseo del Prado y Jardín del Buen Retiro.



Fuente: Dirección General de Patrimonio Cultural del Ayuntamiento de Madrid. (<https://www.paisajedelaluz.es/paisaje/>)

El retrato de las prácticas turísticas en el presente se define, además, por la “gentrificación”, fenómeno en el que el proceso de renovación urbana atrae a residentes de mayor poder adquisitivo, desplaza a los habitantes originales y modifica el carácter socioeconómico de la comunidad, y por el que los residentes de bajos ingresos se ven desplazados ante la irrupción de esos nuevos visitantes. En este panorama la introducción de plataformas digitales como Airbnb ha transformado el alquiler de viviendas: los propietarios perciben más ingresos de los turistas a corto plazo que de los residentes locales con mayor compromiso temporal. Todo ello ha derivado en la transformación de barrios enteros y, en no pocas ocasiones, a su pérdida de identidad y autenticidad. Tal y como advierten algunos autores (Aldura Urquiaga et al., 2020) el fenómeno ha derivado a una escala transnacional, pues no se limitan a nivel local y se ven impulsados por actores que operan a nivel internacional.

Las condiciones de confort térmico en ciudades turísticas pueden variar en función de factores como la ubicación geográfica, la época del año o la planificación urbana. Se han estudiado (Karimi y Mohammad, 2022) los microclimas en un día caluroso y húmedo del año en antiguas plazas urbanas de Madrid, y se ha concluido que la plaza de Santa Ana y la Plaza Mayor brindan condiciones más favorables por ser espacios semiabiertos y con vegetación. Se entienden las zonas verdes y arbolado como elementos claves que favorecen el bienestar y calidad de vida de los ciudadanos, además de mejorar la calidad del aire y la reducción de los contaminantes atmosféricos.

3.2. Barcelona: alquileres y controles

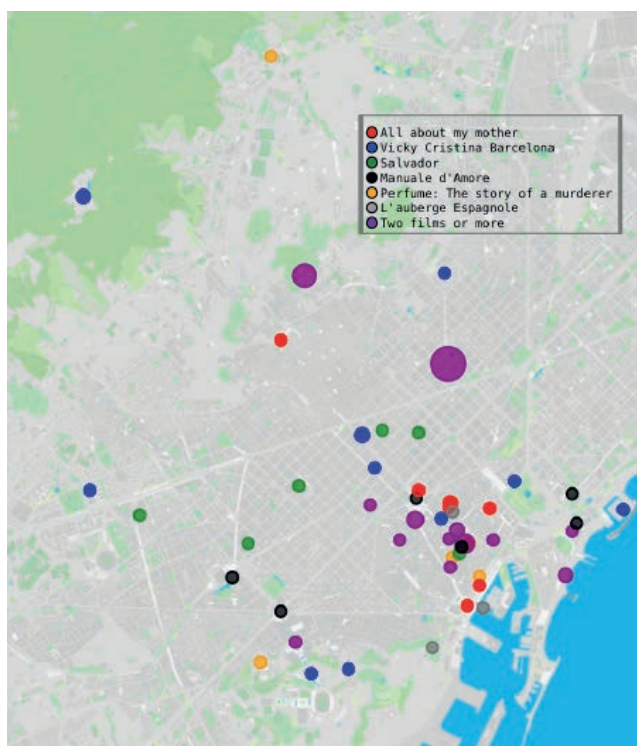
Desde la celebración de los Juegos Olímpicos en 1992, el flujo de turistas no ha dejado de crecer y el número de lugares de alojamiento ha seguido aumentado de modo paralelo. En ocasiones, como tendencia ya conocida, los propietarios de viviendas residenciales han comenzado a ofrecer sus propios hogares a los visitantes, lo que ha incrementado de modo exponencial el número de camas ofertadas a turistas.

Tras realizar una lectura de los datos de los registros sobre viviendas turísticas del Ayuntamiento y el portal Airbnb se señaló como solución ante dicha deriva una redistribución espacial de este tipo de viviendas en toda la ciudad basada en el enfoque de la ciudad de los 15 minutos (Crespi y Galeas, 2023).

El auge del turismo en Barcelona ha favorecido la proliferación de estudios que analizan el funcionamiento de aplicaciones para ofrecer, desarrollar y promover el patrimonio cultural (Agüero, 2021). Las potencialidades de la ciudad reposan en grandes pilares como la arquitectura icónica, la rica escena cultural y artística, la concurrencia de eventos y festivales o la oferta gastronómica. Es importante conocer de qué modo se construye la imagen de destino turístico a través de festivales gastronómicos, para ello se analizaron los contenidos proporcionados por los agentes locales y la percepción de los turistas en plataformas como Tripadvisor y perfiles de redes sociales como Facebook (Leal Londoño et al., 2022). Los autores del estudio concluyeron que las asociaciones que promueven y organizan festivales gastronómicos pueden mejorar la identidad y la cultura locales, remodelando la construcción mental del paisaje urbano basado en la comida.

Esa proyección sobre la ciudad viene determinada, además, por la imagen exportada desde el canal oficial de turismo de Barcelona en YouTube, basada principalmente en su patrimonio tangible -especialmente los monumentos-, por su reconocible paisaje urbano y sus activos enogastronómicos (Georgescu y Cerdan, 2021). Pero no es el único medio. Más de un millón de fotografías públicas geoetiquetadas de Flickr han facilitado la presentación de una metodología para identificar y visualizar puntos críticos de actividad de los visitantes (Valls y Roca, 2021). Del mismo modo, el análisis de localizaciones de seis rutas cinematográficas temáticas en la ciudad y su comparación con las mismas localizaciones en TripAdvisor, concluyen que el turismo de ficción ha concentrado importantes flujos de visitantes en los principales atractivos de la ciudad (Martín-Fuentes et al., 2020). Se proporciona un conjunto de recomendaciones, estrategias y desafíos para que los administradores de destinos ayuden a aliviar el sobreturismo y ofrecer mayor sostenibilidad lejos de los lugares que atraen al turismo de masas. Se trata de diversificar los productos y flujos a través del turismo cinematográfico, así como la necesidad de involucrar a todos los interesados, incluida dicha industria, en el desarrollo sostenible del turismo.

Figura 3: Principales atracciones mostradas en cada ruta de cine en Barcelona.



Fuente: Martín-Fuentes et al., 2020 (según datos de de Barcelona Movie Walks y TripAdvisor).

El caso barcelonés reúne, asimismo, dos dinámicas significativas. La primera de ellas protagonizada por la incorporación de activistas y artistas de un distrito para idear un enfoque inclusivo. Se trata de la renovación urbana impulsada en el barrio del Raval (Rius-Uldemolins, 2020), que busca preservar la identidad única de la ciudad y reactivada por el sector cultural. Y, en segundo lugar, medidas de control de acceso a una localización clave como el Parque Güell. La instrumentalización tanto del sello UNESCO, como el fracaso de la regulación para solucionar los problemas relacionados con la presión turística, requiere que se abogue por el uso de análisis más cualitativos para abordar las relaciones entre planificación urbana, gestión del patrimonio y administración turística (Mazzamuto y Picone, 2022).

4. Desafíos urbanos

El patrimonio cultural está sometido a una presión constante en su explotación turística, y para su correcta conservación y disfrute debe evaluarse el fenómeno junto a las implicaciones económicas, sociales y ambientales que se generan. El principal desafío es que las medidas protejan al patrimonio y equilibren, asimismo, las necesidades de los residentes y los turistas (Liberatore et al., 2022 y Höftberger, 2023). Resulta vital analizar las preferencias culturales y los cambios de hábitos turísticos, variaciones relacionadas con la edad, la nacionalidad o el género y poder afrontar el exceso de turismo (Smith et al., 2020). Además, minimizados otros usos, muchas áreas urbanas se convierten en destinos monofuncionales -básicamente turísticos- y todo ello adultera la conexión emocional de los habitantes del lugar. Debe ser competencia de las administraciones municipales establecer estrategias para proteger el sentido de vínculo y la narrativa de autoidentidad (Pourbahador y Brinkhuijsen, 2023).

4.1. Viejas prácticas, nuevas amenazas

La incursión de políticas económicas neoliberales en el ámbito urbano ha dado lugar a nuevas formas de construir las ciudades, generando un incremento comercial mediante el embellecimiento de estas y la acumulación del capital a partir de proyectos de renovación urbana orientadas a la actividad turística (Reyes-Aguilar et al., 2021).

Además del atractivo cultural y patrimonial, la turistificación urbana y la creciente oferta de ocio nocturno transforman el tejido social y económico, y suponen nuevos desafíos que exigen dar respuesta a una de las formas más agresivas de desposesión de los barrios históricos en buena parte de las ciudades europeas (Nofre, 2020). De hecho, la economía del ocio nocturno supone un elemento más que relevante en el contexto español. En el caso de Madrid la variedad de locales, la cultura del tapeo, la convocatoria de eventos y el impacto económico se suman como aspectos claves en su oferta. Frente a los peligros que ocasione, conviene adoptar medidas como la regulación de horarios de cierre, controles de ruido, refuerzo de vigilancia y seguridad y acciones de promoción de la convivencia.

En el caso de Barcelona, se une otra de las amenazas constante en zonas marítimas: los daños del turismo de cruceros y playa en la estructura ecológica de la línea costera (Bozdag, 2022). La generación de residuos afecta a la calidad del agua y la llegada masiva de cruceros satura, no solo las áreas portuarias, también las zonas turísticas de la ciudad y contribuye a la congestión del tráfico. En ocasiones, además, promueve experiencias estandarizadas y orientadas al consumo en detrimento de la identidad cultural de la ciudad. No es el único caso en España: Palma de Mallorca, Málaga o Valencia se ven amenazadas por estas derivas. Algunas acciones para minimizarlas son limitar el número de naves que puedan atracar en el puerto, consultas y procesos participativos para recoger opiniones de la comunidad local o regulaciones más estrictas en cuanto a las emisiones de gases y promoción de prácticas sostenibles.

4.2. Sostenibilidad y redimensión del espacio

La sostenibilidad se convierte en un factor fundamental en la imagen de los destinos turísticos, para ello se requiere una planificación urbana eficiente, una gestión de residuos y energía junto a la regulación del turismo masivo. Se trabaja en la posibilidad de cobrar un plus en ciertos productos o servicios según los diferentes segmentos del mercado (Jurado-Rivas et al., 2019). Además, la movilidad verde resulta un mecanismo para el desarrollo de ciudades sostenibles y el respeto medioambiental (Pareti et al., 2023), con medios de transporte ecológico, que faciliten la movilidad urbana de los habitantes, descongestionen el tráfico y no contaminen. Asimismo, la implementación de programas de

turismo de carbono bajo provoca, tanto una mejora en la distribución de ingresos locales y la capacidad comunitaria, como un aumento del consumo de recursos (Thongdejsri et al, 201), por lo que conviene seguir calibrando y regulando estas aplicaciones del modo más eficiente.

La ciudad de los 15 minutos diseñada por el urbanista Carlos Moreno propone comunidades más sostenibles al organizar las urbes en pequeños núcleos desde los que sus habitantes puedan acceder a los servicios necesarios a pocos minutos de su casa a pie, en bicicleta o transporte público. Se basa en los seis principios básicos del diseño urbano a escala humana: densidad, diversidad, flexibilidad, proximidad, digitalización y conectividad; factores todos ellos que pueden contribuir a la sostenibilidad social, económica y ambiental. París, Bogotá, Melbourne y Barcelona son ciudades que se han sumado a esta iniciativa para crear espacios donde los automóviles dejen espacio a los ciudadanos. Y, aunque busca garantizar una mayor igualdad social y acceso a los principales servicios urbanos para los ciudadanos y usuarios de la ciudad (Baletto et al. 2021), el modelo también puede ser criticado por ser determinista desde el punto de vista físico, al no tener en cuenta las necesidades de diferentes grupos sociales, la biodiversidad, la eficiencia energética, las energías limpias, la cultura y el patrimonio (Khavarian et al. 2022).

Finalmente, al realizar un análisis comparativo entre los resultados cualitativos y cuantitativos, se observa una convergencia significativa en la identificación de los principales desafíos y éxitos en la gestión del turismo sostenible en Madrid y Barcelona. Los datos cuantitativos, obtenidos a partir de estadísticas de visitantes y análisis de tendencias, revelan un aumento constante en el número de turistas, especialmente tras la recuperación postpandemia, lo que subraya la necesidad de implementar medidas de control y sostenibilidad. Por otro lado, los resultados cualitativos, derivados de la revisión de literatura y estudios de caso, destacan la importancia de la participación comunitaria y la gestión cultural en la preservación del patrimonio y la calidad de vida de los residentes. Mientras que los datos cuantitativos proporcionan una visión clara de las tendencias y el impacto económico del turismo, los hallazgos cualitativos ofrecen una comprensión más profunda de las dinámicas sociales y culturales que influyen en la sostenibilidad urbana. La combinación de ambos enfoques permite un análisis más robusto y equilibrado, evidenciando que las estrategias de sostenibilidad deben ser integrales, abarcando tanto la regulación de flujos turísticos como la promoción de prácticas culturales y comunitarias que fortalezcan la identidad local y la resiliencia urbana. Este enfoque holístico resulta esencial para abordar de manera efectiva los retos del turismo masivo.

5. Conclusiones

La turistificación, los tipos de gentrificación, los alquileres vacacionales y el sobreturismo son solo algunas de las derivas fruto de la sobreexplotación de entornos patrimoniales urbanos. Todas ellas reclaman ser paliadas y afrontadas con mecanismos eficientes en los que aplicaciones y herramientas tecnológicas serán capitales. Junto al correcto disfrute y conservación de los bienes patrimoniales y culturales, la idiosincrasia de los espacios debe unirse, además, a la defensa de los usos habitacionales, el equilibrio en la oferta de vivienda para la comunidad y los visitantes, el respeto de la vida en los barrios, la concienciación social y la reinversión económica.

La exploración en profundidad de los contextos y los intereses y necesidades de los sectores involucrados en el desarrollo urbano (residentes, autoridades gubernamentales y expertos en patrimonio) son claves para afrontar y planificar una gestión adecuada de recursos y fines. Tanto Madrid como Barcelona han comenzado a tomar medidas para regular la presión turística y conservar su patrimonio urbano, sabiendo que un desarrollo sostenible garantizará la conservación a largo plazo de sus bienes. Se trata de promover la conservación patrimonial y mejorar la calidad de las visitas y la habitabilidad de sus barrios ante amenazas como el turismo de cruceros, la polución ambiental, el encarecimiento de la vivienda o la proliferación de nuevas rutas como las cinematográficas. En el caso de Madrid se han enfrentado desafíos como la gentrificación y la necesidad de equilibrar el turismo con la calidad de vida de los residentes logrando reducir la contaminación atmosférica, la renovación del parque automovilístico y la promoción de la movilidad sostenible. La declaración del Paseo del Prado y el Buen Retiro como Patrimonio de la Humanidad ha resultado un catalizador para adoptar estrategias de gestión cultural y artística más equilibradas. En Barcelona, los retos han incluido el aumento de los alquileres turísticos y la presión del turismo de cruceros, que han afectado tanto al mercado de vivienda como a la estructura ecológica de la línea costera. La ciudad ha obtenido éxitos significativos con la implementación del modelo de la ciudad de los 15 minutos, mejorando la distribución espacial

de viviendas turísticas y promoviendo la sostenibilidad urbana. La renovación del barrio del Raval, impulsada por la colaboración con activistas y artistas, ha preservado la identidad cultural del barrio y ha fomentado un enfoque inclusivo en el desarrollo urbano.

Las ciudades madrileña y catalana han empleado aplicaciones digitales, herramientas de gestión eficiente para defensa de la cultura local y la preservación patrimonial, adaptándose a las demandas y desafíos del sector turístico. Estas dinámicas en un futuro pueden reclamar nuevas políticas de gobernanza, el análisis de la tecnología, el internet de las cosas, el *big data*, los sistemas de información geográfica y la realidad virtual y aumentada en la gestión eficiente del turismo y la conservación del patrimonio cultural. Las problemáticas son compartidas por otras urbes del planeta que están apostando, asimismo, por soluciones diversas como las tomadas en Bangkok, donde se convierten infraestructuras obsoletas como líneas de ferrocarril elevadas en parques urbanos que regeneren y proporcionen nuevos espacios públicos. O el caso de Israel donde se han desarrollado aplicaciones que optimizan los desplazamientos diarios mediante algoritmos que calculen las rutas más eficientes, reduciendo el tiempo de viaje y las emisiones de carbono.

Además hallamos medidas contra la gentrificación tomadas en Berlín, donde se ha limitado la subida de alquileres y se han definido áreas donde se aplican restricciones para proteger los residentes de la especulación inmobiliaria, o Marsella donde cooperativas de residentes ofrecen alojamientos a turistas, paseos patrimoniales alternativos y visitas a artesanos, promoviendo el turismo sostenible. Del mismo modo, ciudades costeras como Santorini, Dubrovnik o Venecia han impuesto límites diarios al número de cruceros que pueden atracar, controlar los horarios para evitar la congestión y alejar el atraque a puertos apartados del centro de las ciudades. Todas y cada una de ellas pueden sugerir líneas de mejora o proponer nuevos modelos turísticos.

Será crucial que gestores turísticos y autoridades locales puedan implementar estrategias de planificación estratégica tras un diagnóstico participativo, establecer límites de visitantes, promover la descentralización del turismo, implementar infraestructuras verdes, fomentar la participación de la comunidad local, implementar políticas de control de alquileres, establecer límites en el número de cruceros o coordinar los horarios de visita.

La metodología mixta empleada en el estudio proporciona un modelo para investigaciones futuras sobre turismo sostenible y gestión del patrimonio cultural en entornos urbanos. Dado el carácter global del fenómeno, abundan casos en contextos geográficos muy distintos, pero resulta de especial interés detenerse en otras ciudades españolas sobre las que existen interesantes investigaciones o planes que afrontan la saturación turística. En los resultados hallados en nuestra consulta diez destinos resultan claves a la hora de evaluar la gestión patrimonial, por ejemplo, las islas de Ibiza y Palma de Mallorca, sometidas a una presión que provoca problemas de sostenibilidad medioambiental en sus ecosistemas marinos y afecta a la calidad de vida de sus visitantes. O el caso de las andaluzas Córdoba, Granada y Sevilla, víctimas de un turismo de masas y gentrificación que desafía la preservación patrimonial, o Cáceres, Segovia, Toledo y Valencia, que lidian con la gestión de centros históricos, algunos Patrimonio de la Humanidad, así como los flujos de peregrinos en la meta del camino: Santiago de Compostela. Analizar campañas de concienciación, así como mecanismos de control y aplicaciones tecnológicas en esos entornos semeja una línea de investigación futura más que fértil.

Referencias

- Abouelmagd, D. (2023). Sustainable urbanism and cultural tourism, the case of the Sphinx Avenue, Luxor. *Alexandria Engineering Journal*, 71, 239-261. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2023.03.041>
- Agüero Bravo, F. (2021). Aplicación de las TIC y realidad aumentada como iniciativa para la puesta en valor del patrimonio arquitectónico. Estudios de casos españoles para su posible implementación en contextos patrimoniales costarricenses. *Tecnología en Marcha*, 34(5), 62-77. <https://doi.org/10.18845/tm.v34i5.5916>
- Aldura Urquiaga, A., Lorente-Rierola, I. y Sánchez, J.R. (2020). Platform-mediated short-team rentals and gentrification in Madrid. *Urban Studies*, 57(15), 3095-3115. <https://doi.org/10.1177/0042098020918154>
- Ajuntament de Barcelona (s.f.). Turismo. Informes y estudios. Recuperado el 3 de diciembre de 2024 de: https://ajuntament.barcelona.cat/turisme/es/informes_estudis
- Balletto, G., Ladu, M., y Borruso, G. (2021). A Methodological Approach on Disused Public Properties in the 15 Minute City Perspective. *Sustainability*, 13(2) <https://doi.org/10.3390/su13020593>

- Bertoni, A., Dubini, P. y Monti, A. (2021). Bringing Back in the Spatial Dimension in the Assessment of Cultural and Creative Industries and Its Relationship with a City's Sustainability: The Case of Milan. *Sustainability*, 13(19). <https://doi.org/10.3390/su131910878>
- Bozdag, A. (2022). A spatial análisis for sustainable planning of tourism impact using GIS: cesme (Cyssus), Izmir, Turkey. *Environment Development and Sustainability*, 25(9), 9877-9902. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02464-7>
- Csete, M.S. y Baranyi, T. (2023). Can smart city planning enhance the sustainable transition of the E.U. capitals? A project and strategy-based smart, sustainable performance analysis in the programming period 2014-2020. *Production Engineering Archives*, 29 (4), 461-473. <https://doi.org/10.30657/pea.2023.29.51>
- Crespi Vallbona, M. y Galeas Ortiz, S. (2023). Sustainable governance versus airbnbification. The case of Barcelona. *Cogent Social Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2229112>
- De la Calle, M. (2019). Touristification of urban centres: an attempt to clarify the debate. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 83. <https://doi.org/10.21138/BAGE.2829>
- De la Plata, A.R.M; Franco, P.A.C. y Sánchez, J.A.R (2022). Architectural Survey, Diagnostic, and Constructive Analysis Strategies for Monumental Preservation of Cultural Heritage and Sustainable Management of Tourism. *Buildings*, 12(8), 21. <https://doi.org/10.3390/buildings12081156>
- Del Mármol, C. y Santamarina, B. (2023). "We gave the city its image and put it on the map": intangible cultural heritage and city branding in Buenos Aires and Valencia. *Journal of Heritage Tourism*. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2023.2268737>
- Fang, Y.F. y Shan, Z.G. (2024). Optimising smart city evaluation: A people-oriented analysis method. *IET Smart Cities*, 6(1), 41-53. <https://doi.org/10.1049/smc2.12073>
- Georgescu Paquin, A. y Cerdan Schwitzguébel, A. (2021). Analysis of Barcelona's tourist landscape as projected in tourism promotional videos. *International Journal of Tourism Cities*, 7(2), 257-277. <https://doi.org/10.1108/IJTC-03-2020-0046>
- Hidalgo-Giralt, C., Palacios-García, A., Barrado-Timón, D. y Rodríguez-Esteban, J.A. (2021). Urban Industrial Tourism: Cultural Sustainability as a Tool for Confronting Overtourism-Cases of Madrid, Brussels, and Copenhagen. *Sustainability*, 13(9), 4694. <https://doi.org/10.3390/su13094694>
- Höftberger, K. (2023). Conservation and development: implementation of the historic urban landscape approach in Khiva, Uzbekistan. *International Journal of Heritage Studies*, 29(4), 314-328. <https://doi.org/10.1080/13527258.2023.2183885>
- Jigyasu, N. (2022). Authentic versus staged identity - problematizing tourism interventions for authenticity and integrity in historic cities. *Journal of Cultural Heritage and Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1108/JCHMSD-07-2022-0116>
- Jurado-Rivas, C. y Sánchez-Rivero, M. (2019). Willingness to Pay for More Sustainable Tourism Destinations in World Heritage Cities: The Case of Cáceres, Spain. *Sustainability*, 11(21), 5880. <https://doi.org/10.3390/su11215880>
- Karimi, A. y Mohammad, P. (2022). Effect of outdoor thermal comfort condition on visit of tourists in historical urban plazas of Sevilla and Madrid. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(40), 60641-60661. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20058-8>
- Khavarian-Garmsir, A.R., Sharifi, A. y Sadeghi, A. (2022). The 15-minute city: Urban planning and design efforts toward creating sustainable neighborhoods. *Cities*, 132. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104101>
- La Moncloa (2024, febrero 2). La llegada de turistas internacionales en 2023 supera las previsiones y alcanza por primera vez los 85 millones. Recuperado el 15 de febrero de 2024 de: <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/industria-turismo/Paginas/2024/020224-record-turistas-internacionales.aspx>
- Madrid Convention Bureau (s.f.). Estadísticas Turismo. Recursos. Recuperado el 3 de diciembre de 2024 de: <https://www.esmadrid.com/mcb/documentos-informes/estadisticas/>
- Leal Londoño, M.P., Georgescu-Paquin, A. y Arcos Pumarola, J. (2022). Food festivals as builders of the image of a tourist destination. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 14(3), 262-278. <https://doi.org/10.1080/19407963.2022.2076690>
- Lerario, A. (2020). The IoT as a Key in the Sensitive Balance between Development Needs and Sustainable Conservation of Cultural Resources in Italian Heritage Cities, *Sustainability*, 12(17), 6952. <https://doi.org/10.3390/su12176952>

- Liberatore, G.; Biagioni, P.; Ciappei, C. y Francini, C. (2022). Dealing with uncertainty, from overtourism to overcapacity: a decision support model for art cities: the case of UNESCO WHCC of Florence. *Current Issues in Tourism*, 26(7), 1067-1081. <https://doi.org/10.1080/13683500.2022.2046712>
- Liu, Z., Zhang, M. y Osmani, M. (2023). Building Information Modelling (BIM) Driven Sustainable Cultural Heritage Tourism. *Buildings*, 13(8), 1925. <https://doi.org/10.3390/buildings13081925>
- Lu, C.W., Huang, J.C., y Bapu, B.R.T. (2021). An energy-efficient Smart city of sustainable green tourism industry. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2021.101494>
- Martín-Fuentes, E., Nieto Fernando, J., Marine-Roig, E. y Ferrer-Rosell. (2020). From Blockbuster to Neighbourhood Buster: The Effect of Films on Barcelona. *Sustainability*, 12(6), 2290. <https://doi.org/10.3390/su12062290>
- Martín, J.A., Pérez, M.D. y Mena, A.C. (2021). The activation of citizenship as a strategy for tourism sustainability in heritage sites near the big city. The case of Madrid región. *Pasos-Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 19(4), 695-711. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2021.19.045>
- Mazzamuto, M. y Picone, M. (2022). The Commodification Dilemma: Tourism Pressure and Heritage Conservation in Barcelona. *Societes*, 12(4), 111. <https://doi.org/10.3390/soc12040111>
- Nevola, F., Coles, T. y Mosconi, C. (2021). Hidden Florence revealed? Critical insights from the operation of an augmented reality app in a World Heritage City *Journal of Heritage Tourism*, 17(4), 371-390. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2022.2036165>
- Nofre, J. (2020). La turistificación del ocio nocturno. Nuevos retos y desafíos en el estudio de la ciudad turística. *Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada*, 60(1), 80-94. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i1.13723>
- Pareti, S., Valdebenito, V. y Bustamante, C. (2023). Promote Green Mobility as a Mechanism for the Development of Sustainable Cities and Environmental Sustainability. The Case of the Valparaíso Trolley as a Green Means of Transport, Chile. *Trends in Environmental Sustainability and Green Energy*, 70-79. <http://doi.org/10.46754/jssm.2021.10.010>
- Pourbahador, P. y Brinkhuijsen, M. (2023). Municipal strategies for protecting the sense of place through public space management in historic cities: A case study of Amsterdam. *Cities*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104242>
- Reyes-Aguilar, A., Rosas-Ferrusca, F., Pérez-Ramírez, C. y Calderón-Maya, J. (2021). Intervención urbana y desarrollo turístico. Propuesta de un modelo de análisis en Centros Históricos. *EURE: revista latinoamericana de estudios urbanos regionales*, 47(141), 71-93. <http://dx.doi.org/10.7764/eure.47.141.04>
- Rius-Uldemolins, J. (2020). From top-down urban planning to culturally sensitive planning? Urban renewal and artistic activism in a neo-bohemian district in Barcelona. *Journal of Urban Affairs*, 44 (4-5), 524-544. <https://doi.org/10.1080/07352166.2020.1811114>
- Sebastião, N.; Martins, H.; Pinheiro, A. & Gonçalves, E. (2025). The Development of Sustainable Tourism: analysing the perceptions of residents in the city of Oporto (Portugal). In R. A. Castanho, T. Pivac, E. Gonçalves (eds.), *The innovative pathway on sustainable culture tourism*. (pp.37-46). Switzerland: SPRINGER Nature (Springer book series titled Advances in Science, Technology & Innovation). Series ISSN 2522-8714
- Shirvani Dastgerdi, A., De Luca, G. y Francini, C. (2021). Reforming Housing Policies for the Sustainability of Historic Cities in the Post-COVID Time: Insights from the Atlas World Heritage. *Sustainability*, 13(1), 174. <https://doi.org/10.3390/su13010174>
- Smith, M.K., Pinke-Sziva, I., Berezvai, Z. y Buczkowska-Golabek, K. (2020). The changing nature of the cultural tourist: motivations, profiles and experiences of cultural tourists in Budapest. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 20(1-2), 1-19. <https://doi.org/10.1080/14766825.2021.1898626>
- Sroda-Murawska, S., Grzelak, Kostulja, E., Bieganska, J. y Dabrowski, L.S. (2021). Culture and Sustainable Tourism: Does the Pair Pay in Medium-Sized Cities? *Sustainability*, 12(16), 9072. <https://doi.org/10.3390/su13169072>
- Szromek, A.R., Kruczek, Z. y Walas, B. (2023). Stakeholder' attitudes towards tools for sustainable tourism in historical cities. *Tourism Recreation Research*, 48(3), 419-431. <https://doi.org/10.1080/02508281.2021.1931774>
- Thongdejsri, M. y Nitiwattananon, V. (2019). Assessing impacts of implementing low-carbon tourism program for sustainable tourism in a world heritage city. *Tourism Review*, 74(2), 216-234. <https://doi.org/10.1108/TR-04-2017-0082>

- Travar, I., Acosta-Rubio, Z., Párra-López, E. y Díaz-Padilla, V.T. (2022). Digital Eco Tree Platform: A Proposal of an Effective Mobile Application in World Heritage Cities. *Marketing and Smart Technologies*, 279, 551-561. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9268-0_46
- Valls, F. y Roca, J. (2021). Visualizing Digital Traces for Sustainable Urban Management: Mapping Tourism Activity on the Virtual Public Space. *Sustainability*, 13(6) 3159. <https://doi.org/10.3390/su13063159>
- Vardopoulos, I., Papoui-Evangelou, M., Nosova, B. y Salvati, L. (2023). Smart ‘Tourist Cities’ Revisited: Culture-Led Urban Sustainability and the Global Real Estate Market. *Sustainability*, 15(5), 4313. <https://doi.org/10.3390/su15054313>
- Zhu, J.L., Gianoli, A., Noori, N., de Jong, M. y Edelenbos, J. (2024). How different can smart cities be? A typologu of smart cities in China. *Cities*, 149, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104992>
- Zubiaga, M., Izkara, J.L., Gandini, A., y Saralegui, U. (2019). Towards Smarter Management of Overtourism in Historic Centres Through Visitor-Flow Monitoring. *Sustainability*, 11(24), 7254. <https://doi.org/10.3390/su11247254>

Recibido: 01/03/2024
Reenviado: 16/01/2025
Aceptado: 06/03/2025
Sometido a evaluación por pares anónimos