

ARQUITECTURA DE TIERRA EN CASTILLA Y LEÓN: ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS DE GESTIÓN Y PUESTA EN VALOR

Matilde Caruso¹, Fernando Vegas López-Manzanares², Camilla Mileto³

Universitat Politècnica de València, España

¹maca15m@doctor.upv.es, ²fvegas@cpa.upv.es, ³camil2@cpa.upv.es

Palabras clave: construcción tradicional, patrimonio arquitectónico de España, riesgo social, fomento y administración, conservación.

Resumen

La arquitectura de tierra es parte fundamental del patrimonio construido histórico de España. Sin embargo, hoy se encuentra en un alarmante estado de conservación por fenómenos de menosprecio social y cultural. Estas tendencias contribuyen fuertemente a su degradación y, por consecuencia, la realización de acciones capaces de fomentar la conservación actuando en distintas escalas y niveles en sinergia con la propia sociedad adquiere un papel fundamental para su supervivencia. Este trabajo aspira a llevar a cabo un análisis del estado de las iniciativas de tipo cultural, económico, social, normativo-legal y educativo dirigidas a la conservación de la arquitectura de tierra de Castilla y León, evaluando sus efectos. Los objetivos planteados se han alcanzado adoptando una metodología de análisis operativo basada en acciones de recogida directa e indirecta de datos, que ha permitido la comparación de algunos casos de estudio localizados en las provincias de Soria, Palencia y Valladolid. El trabajo ha analizado la arquitectura y su estado de conservación, así como las características socio-culturales, económicas y administrativas de su contexto y las iniciativas presentes sobre técnicas de tierra. Gracias a esta acción, ha sido posible evaluar su impacto tanto en el patrimonio construido como en las comunidades, pudiendo así destacar posibilidades, necesidades y carencias. Esta operación, a su vez, ha permitido formular algunas premisas para la implantación de buenas prácticas de conservación y fomento de la arquitectura de tierra tradicional en España, haciendo especial hincapié en el efecto de las normas de protección y en el papel desempeñado por las asociaciones culturales.

1 INTRODUCCIÓN

La arquitectura de tierra constituye un patrimonio construido fundamental para España. Su empleo en el territorio se remonta a épocas muy antiguas pero, pese al protagonismo mantenido durante tantos siglos, hoy se ve expuesta a cierto riesgo social, que amenaza su existencia de manera alarmante (Mileto et al., 2021, p. 11). Este riesgo surge de la propia sociedad humana, y se refleja en todas las esferas vinculadas, como la economía, la administración y la cultura, que desempeñan un rol fundamental en la conservación del patrimonio construido, influyendo en el éxito de cualquier actividad dirigida a su uso, preservación y fomento. Basándose en esta premisa, el presente trabajo plantea analizar el estado de las actividades de gestión y fomento de la arquitectura tradicional de tierra en España, a través del estudio de algunos casos localizados en las provincias de Soria, Valladolid y Palencia (Castilla y León), para entender el impacto de dichas iniciativas en la conservación y también en la población.

Gracias a esta operación ha sido posible detectar algunas buenas prácticas y acciones interesantes, subrayando fortalezas y debilidades, planteando algunas reflexiones preliminares sobre eventuales líneas guías específicas para ponerse en marcha tanto en los territorios analizados como dentro del contexto español.

2 OBJETIVOS

El objetivo principal del trabajo es analizar las diversas acciones de gestión y fomento de la arquitectura de tierra en los asentamientos seleccionados. Su razón de ser radica en la

necesidad de comprender hasta qué punto estas contribuyen a la conservación, para poder plantear su implementación y mejora en las situaciones críticas, y también extraer buenas prácticas a partir de las acciones más relevantes y beneficiosas.

El propósito detrás de esta operación se vincula a la necesidad de encontrar ejemplos positivos concretos de comprenderse profundamente, mejorarse y poderse incluir en herramientas, como líneas guías o planes, que puedan contribuir de forma real a la conservación de la arquitectura de tierra en la Península Ibérica.

3 METODOLOGÍA ADOPTADA

El trabajo se basa en una comparativa de casos de estudio localizados en Castilla y León. Todos se caracterizan por una elevada presencia de arquitectura tradicional de tierra, pero muestran distintos niveles y situaciones de conservación y gestión.

En un primer momento se han escogido Calatañazor (Soria), por su estatus de Bien de Interés Cultural (BIC), y Cuenca de Campos (Valladolid), por la presencia de iniciativas y asociaciones sobre arquitectura de tierra. El análisis ha incluido además una selección de otros conjuntos localizados en la misma área geográfica, caracterizados por rasgos demográficos y administrativos parecidos¹, pero con una distinta situación de gestión y puesta en valor: Rioseco de Soria y Valdenebro (Soria), Villamartín de Campos (Palencia), Villfrades, Villalón y Cuenca de Campos (Valladolid).

El estudio se ha llevado a cabo mediante la aplicación de una metodología operativa² basada en el análisis de:

- la arquitectura, fundamental para entender la caracterización, el grado de conservación y la eventual problemática que afecta a las técnicas de tierra;
- la situación socioeconómica y administrativa del contexto que ha permitido comprender tanto sus puntos críticos como también los límites y posibilidades fijadas por aquel mismo, dentro de la conservación y puesta en valor;
- la situación de la gestión y del fomento de la arquitectura de tierra, con la recogida de datos sobre las iniciativas en acto, que se ha luego puesto en relación con las otras dos dimensiones analizadas.

La adquisición de información se ha logrado a través de distintas acciones: para analizar la arquitectura, se han consultado las publicaciones oficiales disponibles, los estudios incorporados en los planeamientos locales y otras fuentes. Algunas visitas de campo, además, han permitido confirmar e implementar la información obtenida y evaluar el estado de conservación. El ámbito demográfico-administrativo se ha caracterizado gracias a la consulta de bases de datos de varios institutos y entes nacionales, entre los cuales destacan el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), así como aquellas de los ayuntamientos, las provincias y la Comunidad Autónoma de Castilla y León. La fase de recogida de información sobre la gestión ha constituido, quizás, el momento más desafiante del análisis y se ha llevado a cabo no solo examinando las webs oficiales de patrimonio, proyectos, asociaciones, etc., sino también consultando expertos y locales durante las visitas, mediante entrevistas y diálogos informales.

Los datos así recogidos se han organizado en fichas, elaboradas dentro de la metodología aplicada, que han permitido estructurar, comparar e interpretar toda la información obtenida sobre los conjuntos. En un primer momento se ha procedido a la evaluación del estado de conservación, que se ha luego relacionado con las demás dos dimensiones. De esta forma, ha sido posible entender cómo las iniciativas repercuten localmente en la arquitectura y el

¹ Se ha decidido introducir también el caso de Villalón de Campos, cuyo tamaño es mayor que los demás conjuntos, con el objetivo de observar cómo los aspectos analizados varían al crecer dicho parámetro.

² Dicha metodología se está desarrollando y aplicando dentro de la tesis doctoral de la autora Matilde Caruso (actualmente en curso).

contexto social y se ha podido evaluar su impacto y comprender su utilidad y funcionamiento. Tras subrayar las principales debilidades y destacar los potenciales beneficios de dichas acciones, se han avanzado hipótesis sobre sus límites y necesidades y propuesto algunas líneas para su implementación y mejora.

4 RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1 Caracterización arquitectónica y urbana

Los siete conjuntos analizados se localizan en las provincias de Soria, Valladolid y Palencia. Se trata en su mayoría de núcleos rurales de estructura urbana sencilla, prevalentemente formados por arquitectura vernácula (figura 1). El análisis ha permitido destacar una elevada variedad de técnicas de tierra: en los conjuntos se ha observado la presencia de muchas variantes de los tres principales sistemas constructivos: muros monolíticos, muros de piezas y estructuras mixtas de entramados de madera y tierra. Estos últimos son la técnica mayormente presente en los conjuntos de la provincia de Soria, donde también se ha registrado un elevado empleo de adobes en estructuras independientes. Sin embargo, en Tierra de Campos se ha hallado la presencia de casi todas las técnicas, con una mayor heterogeneidad y riqueza.



Figura 1. Localización de los conjuntos, con su estructura urbana y su caracterización arquitectónica
1. Calatañazor, 2. Rioseco de Soria, 3. Valdenebro, 4. Villamartín de Campos, 5. Villafrades de Campos, 6. Villalón de Campos, 7. Cuenca de Campos (Caruso, 2022)

La arquitectura que caracteriza los conjuntos es prevalentemente vernácula, con viviendas de tamaño contenido entre una y tres plantas y con módulo de fachada de cuatro a seis metros. Su tipo es casi siempre entre medianeras, si bien en algunos casos destaca incluso la presencia de casas aisladas, casonas o pequeños palacios, como en Villamartín y Cuenca de Campos. Los edificios agrícolas, como almacenes, graneros establos y otras edificaciones parecidas, son otros elementos integrantes del patrimonio construido presente. Sin embargo, dentro de esta familia cabe necesariamente destacar los palomares, edificios tradicionales construidos para la cría de pichones y profundamente vinculados al territorio y a su población

(Castilla Pascual et al., 2020, p. 449). Los asentamientos se encuentran en distintas situaciones de conservación (tabla 1).

Tabla 1: Comparativa de los conjuntos con los principales datos sobre caracterización de los sistemas de tierra y de su estado de conservación

Conjuntos	1	2	3	4	5	6	7
Caracterización de la arquitectura							
Principales técnicas de tierra							
Tapia				√	√	√	√
Adobe		√	√	√	√	√	√
Entramado	√	√	√			√	
Estado de conservación							
Difusión de usos inapropiados	1	1	1	1	1	1	1
Intervenciones inapropiadas	1-2	2-3	2	2	1	2	1
Presencia de ruinas	1	1	1	1	1	1	1
Conservación de las estructuras	B	D - M	M	M	M - B	D- M	B
Conservación de los materiales	M	D - M	M	M	M - B	D- M	M
Conservación de las técnicas	D	D	D-M	D - M	B	D	M - B

Obs.: Los números de los casos de estudio se corresponden con los siguientes conjuntos: (1) Calatañazor, (2) Rioseco de Soria; (3) Valdenebro; (4) Villamartín de Campos, (5) Villafrades de Campos; (6) Villalón de Campos; (7) Cuenca de Campos. Los números se corresponden con los siguientes valores: 1: bajo 2: moderado 3: elevado, mientras que, a nivel de conservación, los códigos indican lo siguiente: (D) Deficiente; (M) Mejorable; (B) Bueno.



Figura 2. Algunos de los principales problemas de conservación detectados: (1,8,9) deformaciones y lesiones estructurales; (2,4,5,6,7,8,9) erosión; (2,4,8) pérdida de sección y de elementos; (1,5,6,7,8,9) pérdida de revestimiento; (3,4,5,6,7,8 y 9) introducción de materiales incompatibles

Cabe mencionar, a nivel general, que la presencia de usos incompatibles es baja: gran parte de los edificios ha retenido su uso original en casi todos los municipios y la mayoría de los cambios de uso que se han realizado son compatibles. Las técnicas de tierra se conservan peor en Rioseco de Soria y Villalón de Campos, donde se ha observado un elevado número de modificaciones y ciertos problemas de conservación en las estructuras que se han preservado. Sin embargo, el estado de conservación de otros conjuntos, como Valdenebro, Villamartín y Cuenca de Campos resulta ser mejor: se ha mantenido un número mayor de fábricas construidas con tierra, pese a que muchos de estas hayan sufrido alteraciones irreversibles o se encuentren en un estado de conservación crítico (figura 2).

Calatañazor es el conjunto que mejor ha mantenido su decoro y características urbanas, aunque se han registrado algunas intervenciones que se integran solo superficialmente con su entorno, al haberse ejecutado con técnicas no autóctonas. Estas respetan su composición, colores y texturas tradicionales, pero no contribuyen en sí a la efectiva conservación de la técnica, y más bien conllevan a su destrucción por substitución.

Cabe finalmente destacar el caso de Villafrades; no obstante, en éste se haya registrado un elevado número de edificios con problemas de conservación, algunos de los cuales graves, permanece una buena cantidad de edificios en las que se han preservado las técnicas de tierra y hasta el revestimiento tradicional de barro y paja.

4.2 Caracterización socio-económica del contexto

Las cifras de población de los conjuntos analizados oscilan entre los 47 habitantes de Calatañazor y los 209 de Cuenca de Campos, con una variación importante en Villalón, cuya población alcanza los 1523 habitantes (INE, 2022b). Este último es el municipio de mayor tamaño demográfico de todos, calificándose como el más poblado de los casos de Tierra de Campos mientras que, en la provincia de Soria, este papel se desempeña por Rioseco, con sus 125 habitantes. La mayoría de la población es originaria de la misma provincia o del propio pueblo y no se han registrado grandes desigualdades a nivel de género, con diferencias entre los dos sexos que nunca superan la proporción de 65%. Gran parte de los habitantes tiene edad compresa entre 18 y 65 años, aunque se ha registrado también una elevada presencia de mayores de 65 (INE, 2022b). Todos los conjuntos han registrado flujos turísticos nacionales, si bien las cifras mayores se alcanzan en Villalón de Campos y Calatañazor, con 13492 y 3054 turistas en doce meses, seguidas por Cuenca de Campos, 1690 turistas en el mismo periodo (INE, 2022a).

La renta neta anual por hogar oscila entre los 26707 € (Villalón de Campos) y los 35781 € (Rioseco de Soria) y, a grandes rasgos, la de la provincia de Soria es más alta que aquella de Tierra de Campos, no obstante la renta de Villamartín sea la segunda más elevada de los siete casos (33189 €) (INE, 2020). No existe información detallada alrededor de la rama de empleo a nivel municipal; sin embargo, el SEPE proporciona datos sobre las distintas provincias, donde la ocupación por sectores es muy parecida, con pequeñas variaciones: en todas, el sector con mayor número de empleados son los servicios (67,61-62,62%), seguido por la industria (19,6-17,9%). La agricultura resulta ser la tercera rama por empleados, tanto en Soria como en Palencia (8,11-7%), mientras que en Valladolid es cuarta (5,07%), colocándose después de la construcción (5,3%), sector que en las otras dos provincias ocupa la última posición (6,76-4,04%). La provincia con mayor tasa de paro es Palencia (5,15%) seguida por Valladolid (4,1%) y Soria (2,7%) (SEPE, 2022b, p. 21, 2022c, p. 20, 2022a, p. 18).

La dotación de servicios refleja claramente la situación demográfica: los conjuntos se acceden principalmente por carretera y no existe una red ferroviaria u otro tipo de infraestructura pública. Solo algunos de los municipios de Tierra de Campos cuentan con una línea de autobús regular (aunque con pocos viajes semanales) (Diputación de Valladolid, n.d.), mientras que los de la provincia de Soria se apoyan en el autobús a demanda (Junta de Castilla y León, n.d.). En su mayoría, los servicios comerciales son pequeños y especialmente limitados a tiendas de recuerdos o especialidades locales. Solo Rioseco de Soria, Villalón y Cuenca de campos cuentan con tiendas de consumibles y bazares y hay servicios de

restauración en cuatro de los siete casos. A nivel turístico, solo Villamartín, Villalón y Cuenca de Campos cuentan con una oficina turística, mientras que hay plazas hoteleras en Calatañazor, Rioseco, Villalón y Cuenca. La presencia de material informativo *in situ* (carteles, explicaciones, etc.) solo se ha registrado en Calatañazor, Villafrades y Villalón.

Los servicios de asistencia sanitaria resultan ser bastante escasos, si bien la mayoría de los centros cuenta con su propio consultorio y Rioseco con un botiquín farmacéutico también, mientras que solo Villalón tiene su propio centro de salud. El resto de los conjuntos se apoyan en aquellos de los municipios vecinos. Los casos de Tierra de Campos poseen más equipamientos municipales, mientras que la situación de los centros educativos resulta ser bastante crítica: solo Villalón cuenta con centros educativos desde la etapa infantil hasta la educación secundaria y Rioseco de Soria posee un centro público de educación infantil y primaria, mientras que el resto no cuenta con este tipo de servicios (Consejería de Educación Junta de Castilla y León, n.d.). Solo Villalón de Campos y Calatañazor cuentan con un museo y asociaciones culturales, que también existen en Cuenca de Campos. Todos los territorios cuentan con cobertura de internet y teléfono (Gobierno de España et al., 2022) y con redes de abastecimiento, saneamiento y alumbrado.

En resumen, en la mayoría de los casos la densidad demográfica es bastante baja, por lo que hay cierta carencia de servicios e infraestructuras. La comparación de los datos recuperados a nivel estadístico con la información brindada por los habitantes durante las visitas ha permitido comprender que casi todos los conjuntos funcionan de forma intermitente: solo una pequeña parte de la población los habita de forma continua durante el año, y consecuentemente el número de segundas residencias es bastante elevado. Además, estas áreas han sufrido fuertemente los efectos de la crisis de la agricultura tradicional, cuyas consecuencias han llevado al paulatino abandono o reconversión de un gran número de estructuras características relacionadas con este sector. La baja presencia de oportunidades de trabajo y de oferta de servicios causa que pueda ser complicado atraer residentes y visitantes y por ende organizar actividades de forma estable, periódica y continua. En consecuencia, las estrategias de conservación y puesta en valor deben necesariamente aspirar a potenciar las dinámicas locales, no solo dirigiéndose al turismo sino brindando soluciones que permitan mejorar su bienestar cultural, económico y social.

4.3 Estructura de la gestión, puesta en valor y fomento de la arquitectura de tierra

Las iniciativas de gestión y fomento más interesantes se han individuado en temas de normas de protección, en la labor de asociaciones y en la puesta en valor de la arquitectura tradicional local. A lo largo del análisis se han recuperado varios estudios enfocados en la arquitectura de tierra o que en cierta medida abordan la construcción con adobe y tapia, especialmente a nivel comarcal y provincial. En ámbito autonómico, sin embargo, estos son más escasos y no se han encontrado obras monográficas. Cabe destacar que una buena cantidad de las publicaciones halladas está dedicada a los palomares, arquitecturas analizadas tanto en ámbito académico como también incluidas en proyectos de difusión y puesta en valor de varios tipos, como Palomares de Palencia (Diputación de Palencia; COAL, n.d.). De todas formas, la cantidad de estudios sobre arquitectura de tierra es muy inferior que la de aquellos dedicados a otras técnicas, especialmente en la provincia de Soria.

Esta tendencia se ve reflejada también en los catálogos de protección, donde la implicación de las técnicas es a menudo mínima, con pocos edificios de tierra protegidos con un nivel superior a la protección ambiental³. Cabe señalar que en las normas urbanísticas territoriales (NUT) de ámbito provincial de Valladolid se reconoce dicha carencia y se subraya hasta qué punto la arquitectura vernácula sufre de descuido y falta de protección (Junta de Castilla y León\ et al., 2018, p. 260). Para contestar a esta situación, en el propio documento se incorpora la categoría de arquitectura etnológica en la que no solo se adscriben los palomares

³ El nivel de protección ambiental se dirige a la conservación de las características del edificio con relación a la preservación del conjunto urbano, por lo que solo se tutela, generalmente, la fachada en su composición, trama, textura, volúmenes y colores. Por ende, no se otorga protección a técnicas y materiales en sí.

sino también varias viviendas y edificios normalmente no protegidos (Junta de Castilla y León et al., 2018, p. 269). Además, en el mismo texto se aprecia también cierta atención a la materialidad de la arquitectura.

La mayoría de los conjuntos cuenta con su propio Plan General de Ordenación Urbana o Normas Urbanísticas Municipales, mientras que Valdenebro y Villafrades no tienen herramientas de este tipo; efectivamente, el primero se ciñe a las Normas Subsidiarias con ámbito provincial de Soria mientras que el segundo a las NUT de Valladolid. Villafrades cuenta con algunos edificios protegidos, pero Valdenebro no y en este último se verifica también cierta falta de normativa a nivel de limitaciones y restricciones de usos, volúmenes, materiales y colores admitidos en las intervenciones. Sin embargo, estas limitaciones sí están presentes en los demás conjuntos, los cuales cuentan también con su catálogo de edificios y espacios protegidos. La catalogación y protección de la arquitectura de tierra es bastante reducida y está casi siempre sujeta a un régimen ambiental, lo que implica que no siempre garantiza su preservación. En el caso de Calatañazor, por ejemplo, el núcleo principal está declarado entorno BIC pero muy pocos edificios de tierra gozan de protección estructural y ninguno de la integral, a pesar de su protagonismo (Excmo. Ayuntamiento de Calatañazor, 2005, p. 11). En consecuencia, esta declaración tiene poco efecto en la conservación de las técnicas y de los materiales.

En lo que atañe a las subvenciones económicas, ha sido posible obtener información en especial sobre ayudas para la realización de intervenciones, la realización de catálogos y normas urbanas o el respaldo a asociaciones culturales locales, mientras que no ha sido posible encontrar ninguna noticia sobre la presencia de ayudas para el uso de materiales o para la formación de aprendices. Existen algunas subvenciones en ámbito autonómico para la realización de intervenciones en edificios patrimoniales, en municipios con menos de 20.000 habitantes, que pueden pedir tanto entidades como personas físicas hasta importes máximos de 50.000 y 30.000 €, respectivamente (Junta de Castilla y León, 2023). Sin embargo, estas no aplican a edificios no catalogados como bien inmueble o no pertenecientes a un entorno BIC, un Conjunto o Sitio Histórico o en un Conjunto Etnológico. Cabe también mencionar que algunos de los casos de Tierra de Campos han aprovechado ayudas de tipo LEADER para la restauración de algunos edificios de tierra (ADRI VALLADOLID NORTE, n.d.). Estas son subvenciones económicas proporcionadas por la Comunidad Europea dirigidas a la revitalización de zonas agrícolas y rurales (European Commission, n.d.). Se administran por las comunidades autónomas y pueden solicitarse tanto por personas físicas (o sus intermediarios) como por entidades.

En Tierra de Campos hay cierta presencia de premios para buenas prácticas e investigaciones relacionadas con la tierra: algunos de estos se han otorgado en 2019 y 2021 por la Organización Terra Ibérica (Terra Ibérica, 2021). El proyecto Palomares de Palencia, ya mencionado, fue seleccionado para los premios de arquitectura de España de 2022, organizados por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España (Diputación de Palencia, 2022). Por añadidura, cabe también destacar que el propio Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este (COACYLE) en 2016 premió el proyecto Smart Local Tierra, iniciativa dirigida a la recuperación de la arquitectura de tierra en territorio palentino (COACYLE, 2016). Ulteriores premios sobre trabajos de investigación alrededor de la construcción con tierra han sido otorgados por la Fundación Antonio Font de Bedoya (2021) en algunas de las ediciones del Premio Ibérico de Investigación de Arquitectura Tradicional.

Tanto los premios, algunos instituidos localmente, como las iniciativas galardonadas reflejan cierta vitalidad hacia la difusión y la puesta en valor de la arquitectura de tierra en Tierra de Campos. Efectivamente, a lo largo del tiempo este territorio ha visto la fundación de varias asociaciones culturales sobre el tema, algunas de las cuales todavía activas, como la Fundación Rehabitar⁴, localizada en Cuenca de Campos e implicada no solo en la recuperación y puesta en valor de la arquitectura de tierra, sino también en el fomento de la cultura inmaterial local. Cabe recalcar que dichas entidades han respaldado en el tiempo la

⁴ <https://rehabitartierradecampos.org/?v=028a54c4d521> (03/06/2022)

organización de distintos eventos e iniciativas, a menudo cooperando con la diputación provincial, las universidades, los colegios oficiales de arquitectos y otras entidades locales. La celebración de congresos periódicos es resultado de estas sinergias, como atestigua la realización de algunas ediciones del Congreso Internacional de Arquitectura de Tierra (CIATTI) en Valladolid y Cuenca de Campos. O también la organización de talleres y de actividades lúdicas y recreativas sobre la construcción con tierra, a menudo relacionada con los palomares. Aunque no resulta fácil encontrar maestros de la técnica en los territorios analizados, parece que las asociaciones locales sí tienen contactos, consiguiendo así reunir el conocimiento para la organización de actividades y potencialmente funcionando, también, de intermediarias entre actores y expertos.

La presencia de los palomares desempeña un rol fundamental dentro de la conservación de las técnicas de tierra: muchas de las iniciativas que se vinculan a estos elementos, como las asociaciones y los planeamientos o protecciones, son las que mayor y mejor impacto tienen en su supervivencia. Esto demuestra claramente que el reconocimiento y la sensibilización son dos cuestiones extremadamente importantes para la conservación y que se han de vincular, imprescindiblemente, a un fin práctico y real, coherente con las necesidades sociales. La vitalidad económica, identitaria y social que se genera alrededor de los palomares causa no solo que las técnicas de tierra gocen de una mejor consideración, sino que también generen un impacto positivo en la población. De esta forma, se retroalimenta la inclusión de la arquitectura en la sociedad actual y se puede implementar no solo su conservación material sino también su existencia en una dimensión cultural, técnica y cognoscitiva.

5 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis ha permitido destacar algunas importantes cuestiones. En un primer lugar, se ha confirmado que los conjuntos que mejor se conservan son lo que poseen menos habitantes (Mileto et al., 2020, p. 35). Efectivamente, al ser en estos la presión de asentamiento inferior, la forma urbana y la arquitectura han sufrido menores modificaciones y retenido más sus técnicas y características originarias. Sin embargo, las reparaciones e intervenciones con técnicas incompatibles siguen existiendo y la falta de mantenimiento es una amenaza tangible y real, como atestigua la presencia de cierto número de edificios en estado de degradación avanzada o en ruina, por lo que la no intervención y uso no pueden obviamente considerarse una opción válida.

Tanto la destrucción como la falta de mantenimiento y uso pueden achacarse a distintas circunstancias que se han observado en los casos. Una de las primeras insidias en tema de medidas de protección, fomento y puesta en valor tiene su origen en la estructura de los planeamientos, normas y protecciones urbanas y arquitectónicas que, como destacado, no son adecuadas en la mayoría de los casos. Aunque algunos de los conjuntos cuentan con su propio planeamiento y catálogo de edificios, áreas y entornos protegidos, estas herramientas en sí no son suficientes para salvaguardar el patrimonio físico o las técnicas de tierra: en Calatañazor el estatus de conjunto BIC ha permitido proteger en buena medida la forma urbana y su apariencia; sin embargo, la escasa inclusión de edificios de tierra en las categorías de protección y, prevalentemente, en el nivel ambiental no ha tutelado la técnica, sino que más bien ha causado que se substituyera, ocasionando su pérdida física y también inmaterial. En términos sociales, además, su estado ha generado beneficios para la población hasta cierto punto, si se considera que el número de habitantes es bajo y que la presencia de servicios y dotaciones es bastante carente.

El caso de Villafrades de Campo resulta ser muy interesantes con referencia a la inclusión en categorías de protección: aunque el conjunto no posea su propio plan de ordenación urbana municipal, la supervivencia de las técnicas de tierra es mucho más elevada que en otros sitios y su desvirtuación es prácticamente nula, si bien se han observado puntos críticos a nivel conservativo, con cierta presencia de ruinas o de arquitecturas gravemente lesionadas. Quizás esta supervivencia (imperfecta, pero auténtica) puede atribuirse en cierta medida a la atención otorgada a la arquitectura de tierra en las NUT de Valladolid. La conservación de las

estructuras en Tierra de Campos es mejor que aquella de los conjuntos sorianos que han sufrido fenómenos elevados de sustitución, destrucción o descuido, algunos más que otros. Sin embargo, el dinamismo cultural generado alrededor de la arquitectura de tierra a través de los palomares posiblemente ha permitido sensibilizar mucho más la población sobre el tema, al verse impulsada por (y a su vez, impulsando también) la presencia de asociaciones, actividades de vario tipo y otras iniciativas. Algunas de estas, al vincularse con las tradiciones gastronómicas y etnográficas, permiten una participación social mucho más alta, por fomentar el turismo sostenible y también beneficiar otros sectores, sin que se produzca una especialización exclusiva como en Calatañazor.

El estudio ha resaltado también las consecuencias ocasionadas en ámbito económico por la falta de la inclusión de la arquitectura vernácula de tierra en una categoría patrimonial: al vincularse la posibilidad de pedir algunas subvenciones a categorías patrimoniales específicas, la falta de inclusión en una de esta estorba concretamente la posibilidad de obtener ayudas económicas, especialmente por aquellos sujetos físicos que son los que mayor poder detienen para su conservación. La realización de mantenimiento regular y correctamente ejecutado es la herramienta principal para garantizar la supervivencia de la arquitectura de tierra (Mileto et al., 2021, p. 13) y consecuentemente el respaldo económico (especialmente en contextos con población de recursos limitados) viene a ser un aspecto clave no solo para fomentar su preservación, sino también para incentivar su uso y de ahí la formación de artesanos y maestros de la construcción.

En lo que se refiere al respaldo económico, las ayudas de tipo LEADER que se han utilizado en algunos casos para la recuperación de edificios de tierra son una interesante posibilidad. Sin embargo, su tramitación puede ser complicada y en los ejemplos recuperados se ha efectivamente gestionado a través de asociaciones, aspecto que demuestra una vez más cómo entidades de este tipo pueden asesorar y orientar las poblaciones en cuestiones técnicas y administrativas (y no solo en la realización de actividades de mantenimiento y difusión). Consecuentemente, las ayudas existentes finalizadas al respaldo de asociaciones y entidades podrían configurarse como un recurso importante, de aprovecharse para el establecimiento de redes o consorcios.

6 CONCLUSIONES

El trabajo ha permitido hacer hincapié en la importancia de determinadas herramientas y condiciones para la conservación de la arquitectura de tierra tradicional, especialmente vernácula, en los conjuntos analizados. Los resultados obtenidos han permitido reflexionar sobre tres principales direcciones: la urgencia de dotar las normas y medidas de protección urbanas y arquitectónicas de una estructura adecuada y correcta, la importancia de la previsión e implementación de las ayudas económicas y la necesidad de potenciar de la red de asociaciones.

Las NUT de Valladolid demuestran como la inclusión de la categoría de arquitectura etnográfica en normas de protección y catálogos puede resultar extremadamente beneficiosa para la conservación, no solo por otorgar cierto reconocimiento a la arquitectura de tierra y mejorar la sensibilización, sino también por respaldar la puesta en marcha de determinadas acciones y la posibilidad de recibir fondos y ayudas económicas.

Estas últimas constituyen una cuestión fundamental: la realización de obras de mantenimiento de forma programada y periódica puede reducir los costes de intervención en el medio-largo plazo en la arquitectura, por lo que el importe de las ayudas podría ser más bajo que el necesario para realizar obras mayores. Es decir, con la donación de subvenciones reducidas para realizar el mantenimiento programado se podría prevenir la necesidad de intervenciones de mayor entidad que, necesariamente, obligan a una inversión más elevada tanto a nivel económico como también proyectual, técnico y normativo. Sin embargo, cabe destacar que el escaso conocimiento de las técnicas, la escasa presencia de maestros de la construcción y los problemas de tipo técnico, normativo y certificativo que afectan la arquitectura de tierra causan un importante incremento de costes, demostrando que la pérdida de la componente

inmaterial es otra circunstancia que se ha de contrastar al mismo tiempo y con la misma urgencia. Todas aquellas herramientas que permiten mantener vivo el uso, tanto en la práctica como en todos los aspectos, normas y leyes vinculados con la dimensión de la construcción e imprescindibles. Por tanto, tratar de la conservación de lo material y existente pierde totalmente de sentido si no se tienen en cuenta todas las implicaciones inmateriales vinculadas con el conocimiento y, por ende, la innovación y reproducibilidad de las técnicas.

El trabajo ha permitido también reflexionar sobre el rol desempeñado por las asociaciones involucradas en la construcción con tierra, beneficiosas a varios niveles: no solo para contribuir al fomento y puesta en valor del territorio, de la arquitectura y de las técnicas, sino también para dinamizar el contexto a nivel cultural y económico, funcionando de herramienta de cohesión y respaldo social para las comunidades locales. Por tanto, la implantación de asociaciones a nivel territorial o de consorcios podría ser una importante herramienta de potenciación, tanto para la propia arquitectura como para generar beneficios para la población. Estas líneas forman parte de una reflexión breve, basada en una investigación todavía en curso (por lo que, en el futuro, podría sufrir algunas implementaciones y modificaciones). Pese a que la información no está completamente ultimada como para acotar adecuadamente cada propuesta, se trata de un primer impulso dirigido a levantar interés y estimular más ideas y reflexiones.

La conservación de la arquitectura de tierra es una tarea compleja, amenazada por desafiantes problemas de tipo social y cultural. Sin embargo, su reincorporación en la cotidianidad, como se ha demostrado por algunos de los casos de estudio, podría aportar importantes beneficios a las mismas comunidades que han perdido su vinculación original con este tipo de patrimonio, que es todavía un valiente y precioso recurso de mantenerse vivo y en uso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADRI Valladolid Norte (n.d.). Proyectos subvencionados LEADER en Villafrades de Campos.
http://adrizonanortedevalladolid.com/?page_id=514 (10/03/2023)

Castilla Pascual, F. J.; Cejudo Loro, D.; Sánchez-Migallón Jiménez, T. (2020). Los palomares como elemento característico de la arquitectura tradicional de La Mancha, España. *Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism*, 1, 447–462. <https://doi.org/10.51303/jtbau.vi.1.370>

COACYLE. (2016). IX Premio. <https://www.coacyle.com/informacion/ix-premio> (15/10/2022)

Consejería de Educación Junta de Castilla y León. (n.d.). Directorio de Centros de Castilla y León. Mapa de Los Centros. <https://directorio.educa.jcyl.es/es/mapa> (06/06/2022)

Diputación de Palencia; COAL. (n.d.). Palomares de Palencia. <https://www.palomaresdepalencia.es/> (30/10/2022)

Diputación de Palencia. (2022). Palomares de Palencia opta a los Premios de Arquitectura Española. [https://www.diputaciondepalencia.es/noticia/palomares-palencia-opta-premios-arquitectura-espanola#:~:text=El%20Proyecto%20%E2%80%9CPALOMARES%20DE%20PALENCIA,Arquitectos%20de%20Espa%C3%B1a%20\(CSCAE\). \(09/12/2022\)](https://www.diputaciondepalencia.es/noticia/palomares-palencia-opta-premios-arquitectura-espanola#:~:text=El%20Proyecto%20%E2%80%9CPALOMARES%20DE%20PALENCIA,Arquitectos%20de%20Espa%C3%B1a%20(CSCAE). (09/12/2022))

Diputación de Valladolid. (n.d.). Plan provincial de transporte.
<https://www.diputaciondevalladolid.es/transporte-demanda-icyl> (04/03/2023)

European Commission. (n.d.). Rural development. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_en (01/10/2022)

Excmo. Ayuntamiento de Calatañazor. (2005). Catálogo de bienes protegidos. Normas Urbanísticas Municipales de Calatañazor. Volumen VI.

Fundación Antonio Font de Bedoya. (2021). V Premio Ibérico.
<https://www.fundacionantoniofontdebedoya.es/actividades/v-premio-iberico/> (10/02/2023)

Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales. (2022). Cobertura de banda ancha en España en el año 2021. Gobierno de España, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. <https://advancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes->

cobertura.aspx

INE (2020). Atlas de distribución de renta de los hogares. Año 2020. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177088&menu=resutados&idp=1254735976608 (15/10/2022)

INE(2022a). Número de turistas mensuales por CCAA y provincia de origen desagregados por municipio de destino. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=53001&L=0> (27/01/2023)

INE (2022b). Resultados detallados de las estadísticas del Padrón continuo. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=6232&capsel=6233> (27/01/2023)

Junta de Castilla y León. Consejería de Fomento y Medio Ambiente; Diputación de Valladolid. (2018). Memoria Informativa. Normas Urbanísticas territoriales de ámbito provincial de Valladolid

Junta de Castilla y León. (n.d.). Transporte a la demanda. <https://carreterasys transportes.jcyl.es/web/es/viajeros/transporte-demanda.html> (01/03/2023)

Junta de Castilla y León. (2023). Trámites electrónicos: ayudas, subvenciones y becas. Web Oficial de La Junta de Castilla y León. https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionElectronica/es/Plantilla100ListadoTramite/1251181077965/_/1235028397244/TipoTramiteElectronico (06/05/2023)

Mileto, C.; Vegas, F., Cristini, V.; García-Soriano, L. (2020). Initial assessment of multi-risk social vulnerability for Iberian earthen traditional architecture. *Procedia Structural Integrity*, 29, 34–39. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S245232162030812X>

Mileto, C.; Vegas, F.; Cristini, V.; García-Soriano, L. (2021). Earthen architecture in the Iberian Peninsula: a portrait of vulnerability, sustainability and conservation. *Built Heritage*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s43238-021-00043-9>

SEPE. (2022a). Informe del mercado de trabajo de Palencia. Datos 2021. Gobierno de España, Ministerio de Trabajo y Economía Social. Observatorio de las ocupaciones

SEPE. (2022b). Informe del mercado de trabajo de Soria. Datos 2021. Gobierno de España, Ministerio de Trabajo y Economía Social. Observatorio de las ocupaciones

SEPE. (2022c). Informe del mercado de trabajo de Valladolid. Datos 2021. Gobierno de España, Ministerio de Trabajo y Economía Social. Observatorio de las ocupaciones

Terra Ibérica. (2021). Jornadas sobre patrimonio y arquitectura en tierra. <https://www.terraiberica2019.com/> (10/02/2023)

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación forma parte de una tesis doctoral que está realizándose en el marco del Proyecto de investigación "RISK-Terra. La arquitectura de tierra en la Península Ibérica: estudio de los riesgos naturales, sociales y antrópicos y estrategias de gestión e incremento de la resiliencia" (financiado por MCIU/AEI/FEDER, UE; Ref.: RTI2018-095302-B-I00; IPs: Camilla Mileto y Fernando Vegas López-Manzanares). La propia tesis doctoral está a su vez financiada por la subvención Santiago Grisolia (GRISOLIA/2020), Generalitat Valenciana, Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital."

AUTORES

Matilde Caruso, máster en conservación del patrimonio arquitectónico (Universitat Politècnica de València, 2019) y arquitecta (Università di Bologna, 2018), es actualmente doctoranda del programa Arquitectura, Edificación, Urbanística y Paisaje en la Universitat Politècnica de València y miembro de ICOMOS España. Ha colaborado en algunos proyectos de investigación, restauración y puesta en valor del patrimonio en Europa.

Fernando Vegas es arquitecto (UPV, Valencia) y catedrático en la Universitat Politècnica de Valencia (España). Ha sido profesor invitado en las universidades de Venecia, Palermo, Córdoba (Argentina) y UPenn (Philadelphia, USA). Ha recibido premios internacionales por su trabajo en la conservación arquitectónica. Es editor de la revista *Loggia* y coordinador de la Cátedra UNESCO Unitwin de Arquitectura de Tierra, Culturas Constructivas y Desarrollo Sostenible en España. <https://resarquitectura.blogs.upv.es/>.

Camilla Mileto es arquitecta (IUAV Venecia) y catedrática en la Universitat Politècnica de Valencia (España). Ha sido profesora invitada en las universidades de Venecia, Palermo, Cordoba (Argentina) y UPenn (Philadelphia, USA). Ha recibido premios internacionales por su trabajo en la conservación arquitectónica. Es editora de la revista Loggia y coordinadora de la Cátedra UNESCO Unitwin de Arquitectura de Tierra, Culturas Constructivas y Desarrollo Sostenible en España. <https://resarquitectura.blogs.upv.es/>.