

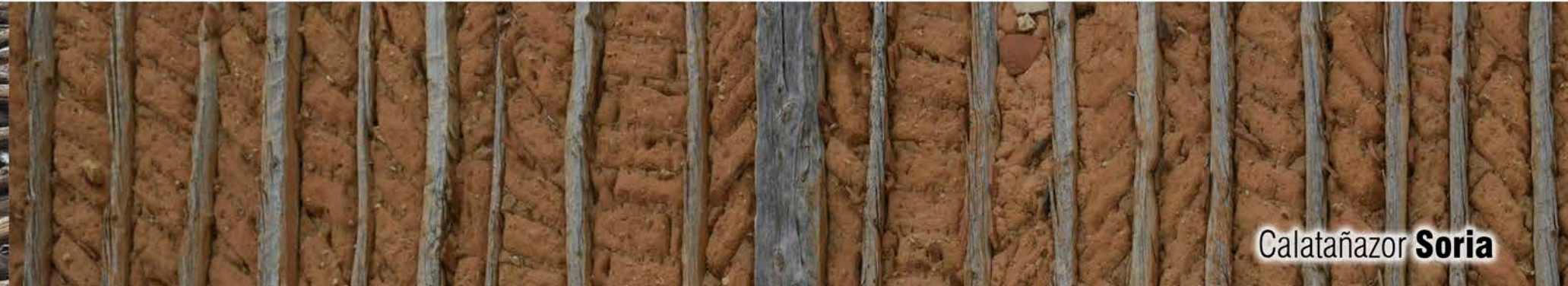
LOS MUROS ENTRAMADOS DE MADERA EN ESPAÑA

ESTUDIO DE UNA TÉCNICA TRADICIONAL PARA SU PUESTA EN VALOR Y CONSERVACIÓN

Alicia Hueto Escobar Programa de Doctorado en Arquitectura, Edificación, Urbanística y Paisaje Directores Dra. Camilla Mileto, Dr. Fernando Vegas López-Manzanares



Talveilla Soria



Calatañazor Soria



Valdazo Burgos

La **arquitectura tradicional y popular** se define como aquella construida por el pueblo, resultado de la experiencia adquirida históricamente sobre el uso óptimo de recursos, de la adaptación al lugar y de las necesidades concretas de cada comunidad, dando lugar a una tradición constructiva propia y de gran riqueza. A pesar de que el imaginario colectivo relacione el concepto de patrimonio con arquitectura monumental, el paisaje cotidiano y la forma de vida de muchas comunidades están mayormente condicionados por el patrimonio vernáculo, entendido como aquellos edificios construidos y transformados por sus propios habitantes.

La industrialización, el éxodo rural y la introducción de nuevos materiales, han favorecido el abandono progresivo de las técnicas tradicionales y los oficios artesanales relacionados durante el último siglo. Las construcciones tradicionales que todavía se mantienen en pie a lo largo del territorio español **son el reflejo material de un patrimonio cultural en riesgo**, amenazado por la globalización y la pérdida de los conocimientos constructivos asociados. Ya sean viviendas urbanas entre medianeras o construcciones rurales aisladas, la presencia de muros entramados es visible a lo largo de toda la Península Ibérica, generando un paisaje vibrante y heterogéneo gracias a **la diversidad de combinaciones y composiciones** que permite esta técnica en función de las especies leñosas y los materiales de relleno disponibles en cada territorio: adobe, fábrica de ladrillo, mampostería, tapialete, pared de mano, etc.



Municipios donde se han localizado edificios con elementos entramados, en esta fase inicial de la investigación, 70 localidades y 237 edificios.



Madrigal de la Vera Cáceres



Santo Domingo de Silos Burgos



La Cuenca Soria

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo principal es documentar el estado actual y analizar en profundidad los muros entramados como técnica tradicional en España, para **comprender su lógica constructiva** y establecer unas líneas guía encaminadas a su restauración y puesta en valor.

Para comprender la realidad construida de esta técnica, es necesario analizar desde los factores geográficos, tipológicos y constructivos, hasta los procesos de degradación material y estructural asociados y las dinámicas de transformación actuales, siendo imprescindible su análisis conjunto para **establecer las bases de su recuperación y puesta en valor**.

- » **Definición de la técnica y barrido de información**, estableciendo claramente la figura del muro entramado en el contexto español.
- » **Caracterización tipológica de los entramados**, en cuanto a composición geométrica y material de relleno, para así poder identificar claramente los diferentes tipos.
- » **Caracterización constructiva de los entramados**, estudiando encuentros con otros elementos constructivos, uniones carpinteras y características propias del entramado.
- » **Análisis estructural de casos paradigmáticos**, para comprender el comportamiento de las principales variantes.
- » **Análisis de los procesos de degradación y dinámicas de transformación**, pudiendo identificar las amenazas y oportunidades que ofrece esta técnica.
- » **Extracción de conclusiones y adaptación al ámbito profesional**, para que resulten de utilidad a profesionales y técnicos que tengan que intervenir sobre este patrimonio.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Fase 1. Recopilación de información

Tras una primera **aproximación bibliográfica** a la técnica es necesario abordar el proceso de localización de casos de estudio y la forma de estudio y análisis de los mismos.

La primera fase consiste en analizar el **barrido geográfico** de muros entramados con tierra, realizado previamente por el grupo de investigación donde se enmarca esta tesis, para localizar zonas no estudiadas y complementarlo con ejemplos de muros entramados con rellenos de otros materiales.

Fase 2. Ficha de estudio y recopilación de datos

Para poder abordar el estudio de un amplio número de casos de manera científica y objetiva, es necesario plantear una metodología que permita la **gestión y recopilación sistemática** de una gran cantidad de información. El modelo de ficha se plantea habiendo valorado previamente el tipo de información que puede obtenerse mediante el análisis visual y las conclusiones potencialmente obtenibles, así como la gran casuística a contemplar. Toda la información se recogerá en una base de datos, permitiendo realizar un **análisis comparativo y estadístico válido**.

Fase 3. Análisis de datos y obtención de conclusiones

Al cruzar toda la información recopilada anteriormente, pueden obtenerse estadísticas y datos científicamente válidos sobre las diferentes **familias y variantes detectadas**, así como definir características comunes y diferencias particulares. La realización de mapeados permitirá estudiar la **distribución geográfica** de las diferentes variantes y su posible relación con factores geográficos, climáticos o culturales. Los datos estadísticos sobre el estado de degradación y transformación permitirán conocer la **vulnerabilidad de la técnica** antes los distintos agentes.

UTILIDADES Y RESULTADOS PREVISTOS

+ Registro documental y gráfico una técnica en riesgo

La presente investigación pretende documentar gráficamente y estudiar un **patrimonio vernáculo en riesgo de desaparecer**, materialmente por la industrialización y la hegemonía de los nuevos materiales de construcción, y conceptualmente por la pérdida de conocimientos y el poco valor patrimonial que se le asocia en la sociedad actual.

Sobre todo, considerando que en el contexto español gran parte de los casos de estudio se encuentra en zonas despobladas, donde las dinámicas constructivas, sociales y económicas no siempre están encaminadas a **potenciar y proteger este patrimonio**.

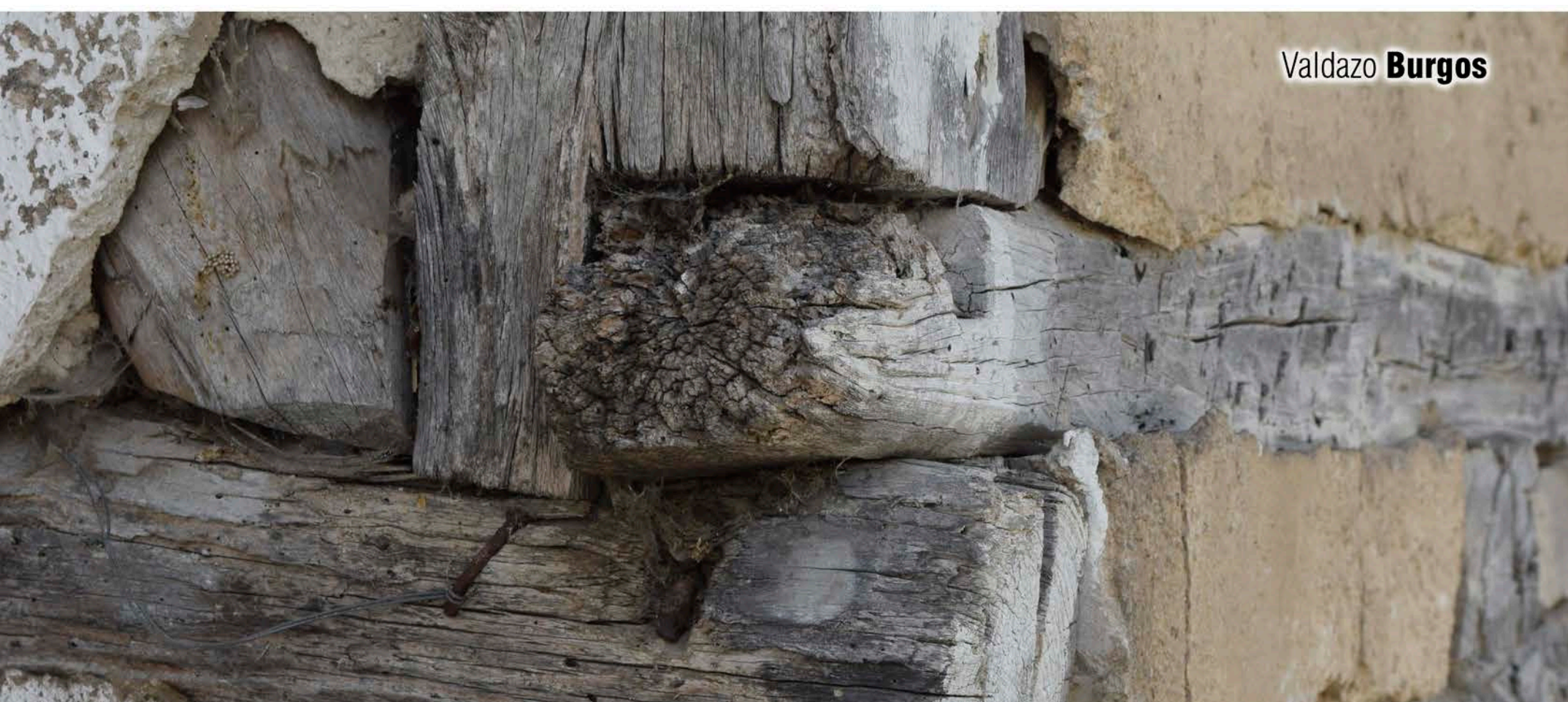
Así mismo, también podría servir para establecer relaciones o diferencias con otros países con presencia de entramados como Francia, Alemania, Inglaterra, etc.

+ Líneas guía para su restauración y puesta en valor

Tanto el estudio de los condicionantes geográficos, climáticos y culturales que determinan a lo largo del territorio español las diferentes tipologías constructivas y variantes del muro entramado, como el conocimiento de las amenazas y dinámicas de transformación a las que está sometida esta técnica, son imprescindibles para establecer las bases de su correcto mantenimiento, puesta en valor, gestión y difusión.

El estudio de los procesos de degradación y su incidencia en la integridad del elemento entramado servirá para establecer las **líneas guías de su restauración y conservación**.

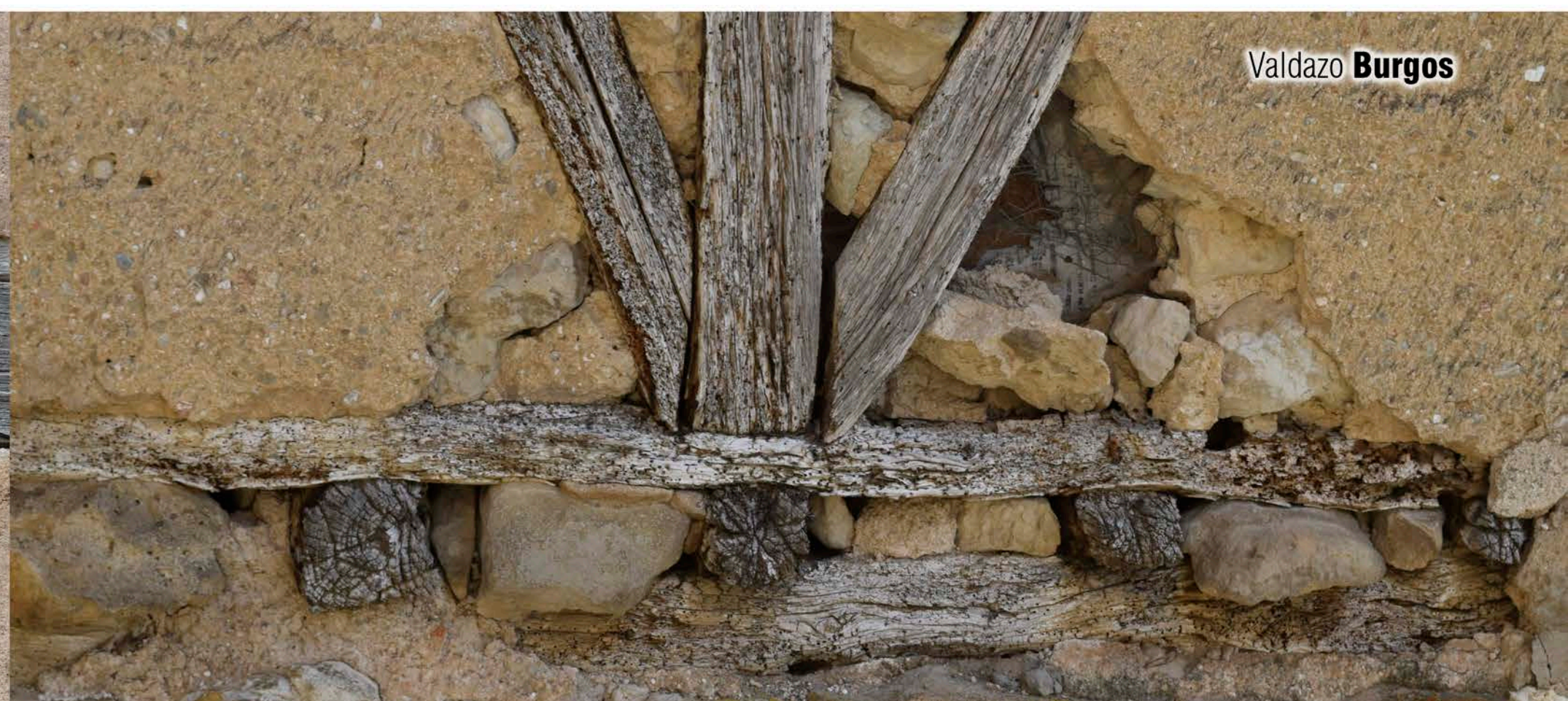
Por otro lado, el estudio de las dinámicas de transformación puede servir de orientación para **normativas y estrategias de conservación y puesta en valor** que decidan llevar a cabo las diferentes asociaciones o administraciones públicas.



Valdazo Burgos



Agés Burgos



Valdazo Burgos