

LA RESTAURACIÓN DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LAS COMARCAS NOROCCIDENTALES DE LA PROVINCIA DE VALENCIA

Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las intervenciones

Doctoranda: Laura Balaguer Garzón / Programa de doctorado en Arquitectura, Edificación, Urbanística y Paisaje / Director: Dr. Fernando Vegas López-Manzanares

objetivos

Considerando este estado del arte expuesto por las investigaciones previas, la presente tesis doctoral pretende continuar el estudio de las intervenciones en arquitectura tradicional no monumental construida en tierra, centrándose en las comarcas noroccidentales de la provincia de Valencia y haciendo hincapié en el análisis bioclimático y eficiencia energética de las mismas.

objetivos generales

G1. Poner en valor la arquitectura tradicional de tierra no monumental en las comarcas noroccidentales de la provincia de Valencia, puesto que constituye un patrimonio con amplios valores y tiene validez en el mundo contemporáneo.

G2. Conocer y promover las técnicas de intervención tradicionales compatibles y sostenibles en la arquitectura tradicional de tierra, las cuales contribuyen a una mayor eficiencia en la utilización de los recursos disponibles y se adaptan a las condiciones medioambientales y a la economía local.

objetivos específicos

E1. Recopilar información sobre la arquitectura tradicional de tierra no monumental en las comarcas de Los Serranos y Requena-Utiel.

E2. Recopilar información sobre el estado de conservación de las construcciones tradicionales en tierra en estas comarcas, así como del nivel de intervención en las mismas en un período de tiempo reciente.

E3. Analizar y evaluar las intervenciones en casos de estudio representativos de distintas áreas geográficas y climáticas, centrándose tanto en el estudio de la eficiencia energética de las mismas como en su comportamiento bioclimático e impacto medioambiental.

E4. Redactar conclusiones en base a los resultados del análisis bioclimático y de eficiencia energética en las intervenciones en patrimonio arquitectónico no monumental construido en tierra.

etapas de la investigación

fase 1. recopilación de información

1a. Recopilación de información y elaboración de una base de datos sobre la arquitectura tradicional de tierra no monumental en las comarcas de Los Serranos y Requena-Utiel.

1b. Recopilación de información y elaboración de una base de datos sobre las intervenciones llevadas a cabo en la última década en la arquitectura tradicional de tierra no monumental en las comarcas de Los Serranos y Requena-Utiel.

fase 2. análisis de intervenciones

2a. Selección de casos de estudio que representen la realidad de las intervenciones llevadas a cabo en los últimos 10 años. Los casos se agruparán en familias constructivas atendiendo además a las distintas zonas climáticas y geográficas del área estudiada.

2b. Análisis de las intervenciones realizadas en los casos de estudio desde distintos puntos de vista:

2b.1. Análisis de las intervenciones desde el punto de vista de la eficiencia energética. El objetivo de este análisis es cuantificar los parámetros que definen el comportamiento energético de los casos de estudio: permeabilidad al aire, transmitancias, etc.

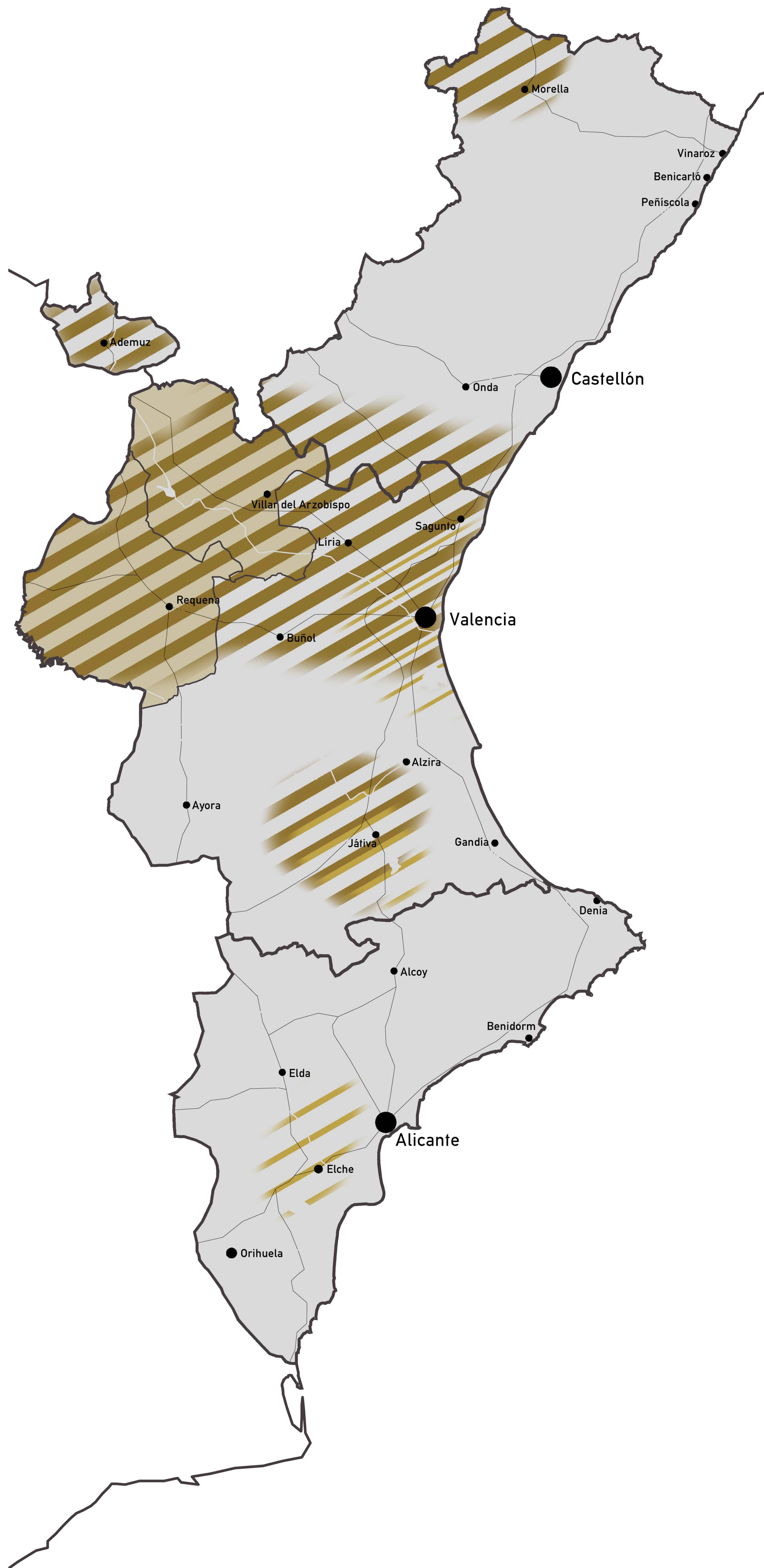
2b.2. Análisis de las intervenciones desde el punto de vista del comportamiento bioclimático e impacto medioambiental de los materiales empleados. Este análisis permitirá evaluar las condiciones de confort del edificio en función de los principales parámetros climáticos: ventilación, grado de humedad ambiental, dirección e intensidad de los vientos y las precipitaciones, distribución de cargas térmicas, etc.

fase 3. evaluación de resultados del análisis y conclusiones

Tras el análisis de las intervenciones en los casos de estudios, se realizará una evaluación de las ventajas e inconvenientes de cada una de las intervenciones desde el punto de vista de la eficiencia energética así como del comportamiento bioclimático e impacto medioambiental de las mismas. Dicha evaluación proporcionará una serie de conclusiones sobre la idoneidad de cada tipo de intervención y permitirá identificar los tipos de intervención más aconsejables de acuerdo con los criterios de conservación, compatibilidad y sostenibilidad.

resultados previstos

La presente investigación ampliará el conocimiento sobre la arquitectura tradicional de tierra en las comarcas noroccidentales de la provincia de Valencia y pondrá en valor este patrimonio en progresivo abandono, habitualmente objeto de estudios locales y aislados. El análisis energético de las intervenciones en los sistemas constructivos de tierra permitirá conocer la idoneidad de las soluciones ya ejecutadas y predecir futuros procesos patológicos. Esta evaluación servirá de base para el establecimiento de técnicas de intervención tradicionales compatibles con las preexistencias, que optimicen el uso de los recursos disponibles y se adapten al contexto climático y geográfico, permitiendo alcanzar los estándares actuales de confort.

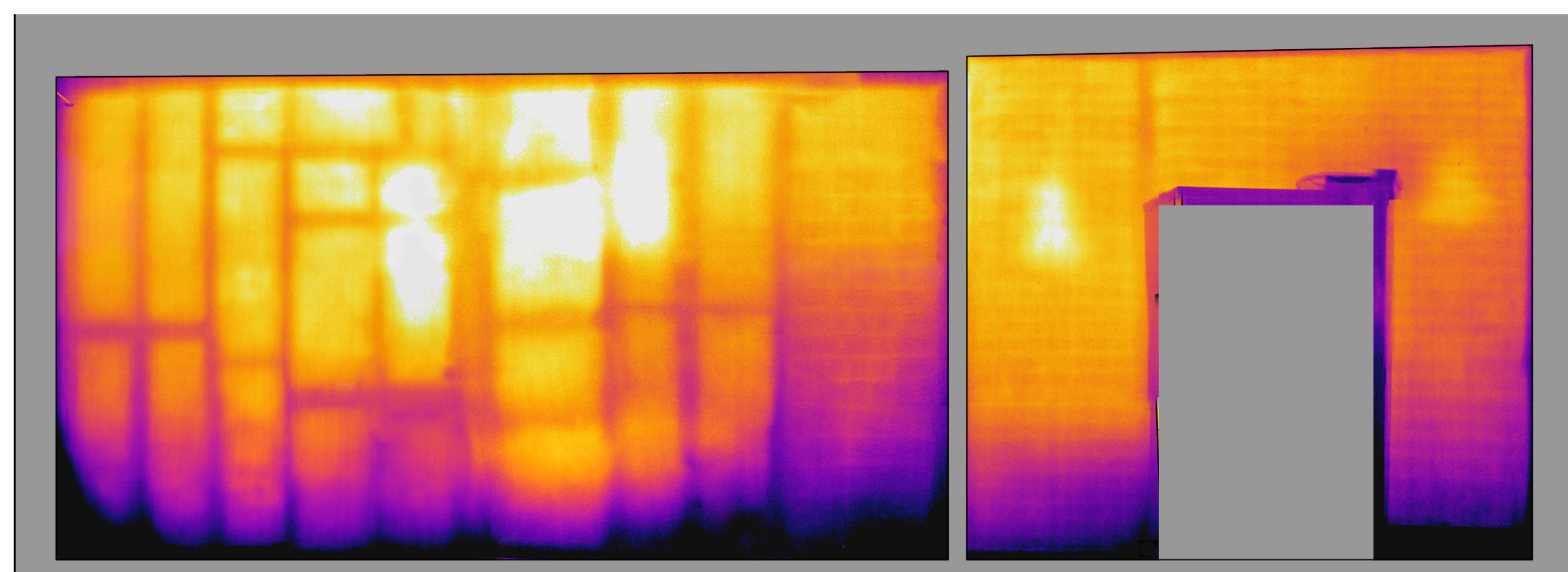


■ Tapia
■ Adobe

Técnicas constructivas tradicionales de tierra en la Comunidad Valenciana
Reelaboración en base a la cartografía de *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*, 2011. F. Vegas y C. Milet

FICHA DE INVENTARIO		02_0801
DATOS GENERALES		
DIRECCIÓN	El Chopo s/n, Alpuente	
COORDENADAS GPS	37°54' 04.74" 0°59' 39.64" O	
TIPO DE EDIFICIO	Vivienda	
TÉCNICA CONSTRUCTIVA	Tapia colocada de yeso cascado con mampuestos Tapia de mampuestos (tapia tapia) Conexión protegida con cubierta de teja cerámica curva	
FOTOGRAFÍAS		
ESTADO ACTUAL		
LESIONES ANTES DE LA INTERVENCIÓN		
Fábrica	Cambios de coloración de la costra por humedad Pérdida de material Aparición de grietas	
Revestimiento		
Conexión	Humedades por falta de estanqueidad en la junta de los elementos de protección	
Otros elementos	Alteración cromática y pérdida de estanqueidad de las carpinterías de madera	
INTERVENCIÓN		
Fábrica	Restauración de lagunas y partes faltantes con mortero de cemento Reparado de grietas y juntas horcafloradas con mortero de yeso	
Revestimiento		
Conexión		
Otros elementos	Sustitución de carpinterías de fachada (en madera) Revestimiento del alacón de mampostería con pintura	

Ficha de inventario
Vivienda en Campo Ambo (Alpuente)
Los Serranos



Análisis del comportamiento energético de un muro de entramado mediante cámara termográfica
Béjar, 2016
Reelaboración de fotoplanos: María Diodato