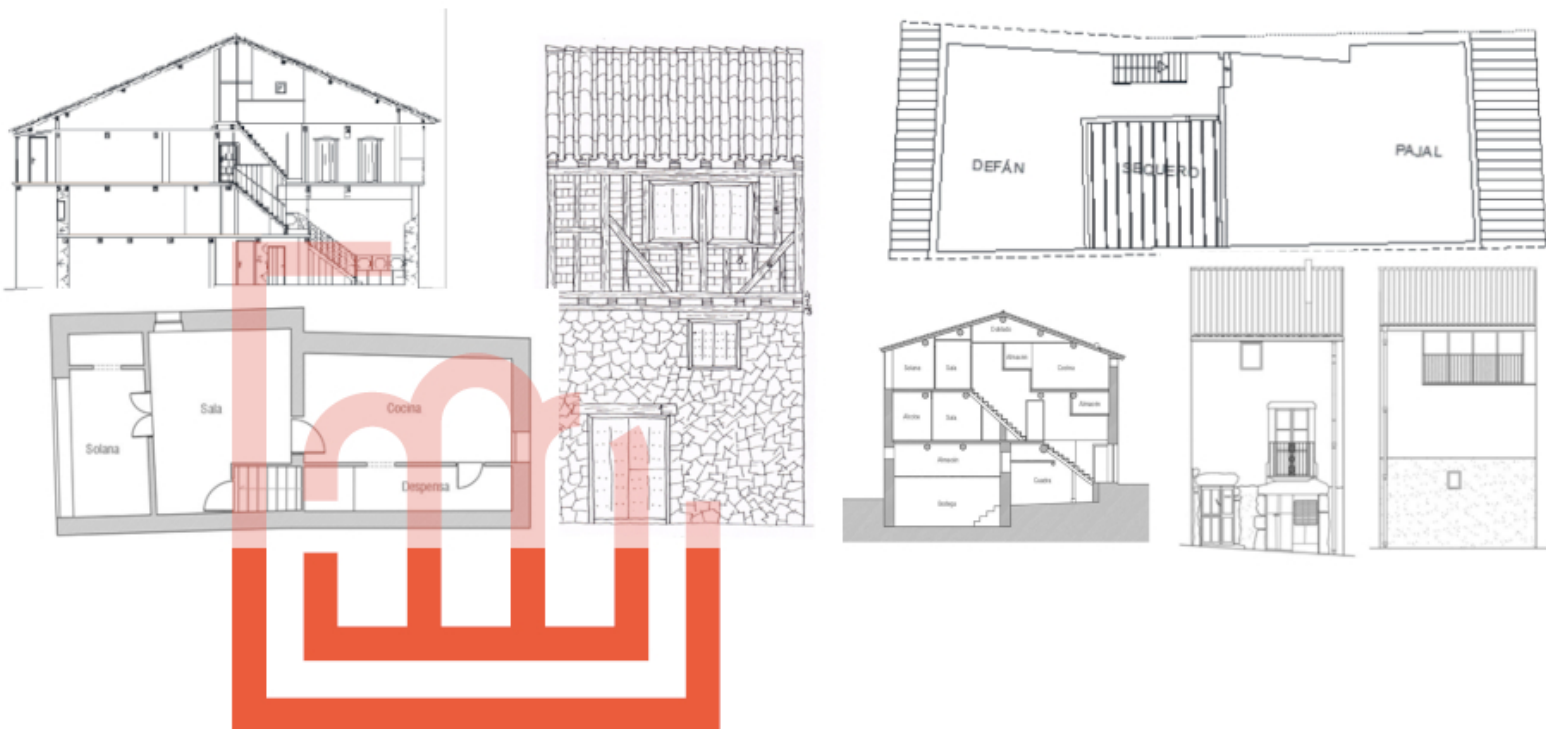


Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



Evaluación y clasificación de riesgos asociados al cambio climático en entornos construidos de carácter tradicional

Avaliação e classificação dos riscos associados às alterações climáticas em ambientes construídos tradicionais

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Introducción | 5 |
| 1.1. El proyecto FEEnERT y el programa de cooperación Interreg V-A España-Portugal | 5 |
| 1.2. Acción A.1.2. Caracterización energética de sistemas constructivos propios de la arquitectura tradicional | 6 |
| 2. Objetivos | 9 |
| 3. Metodología..... | 10 |
| 3.1. Criterios de selección | 10 |
| 3.2. Estructura de las fichas..... | 11 |
| 4. Zonas Geográficas Estudiadas..... | 12 |
| 5. Fichas..... | 15 |
| 6. Conclusiones | 94 |
| ANEXO-A. Bibliografía citada..... | 96 |

Listado de imágenes

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

Listado de tablas

Tabla 1. Resumen de sistemas constructivos generales por zonas de estudio 14

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal



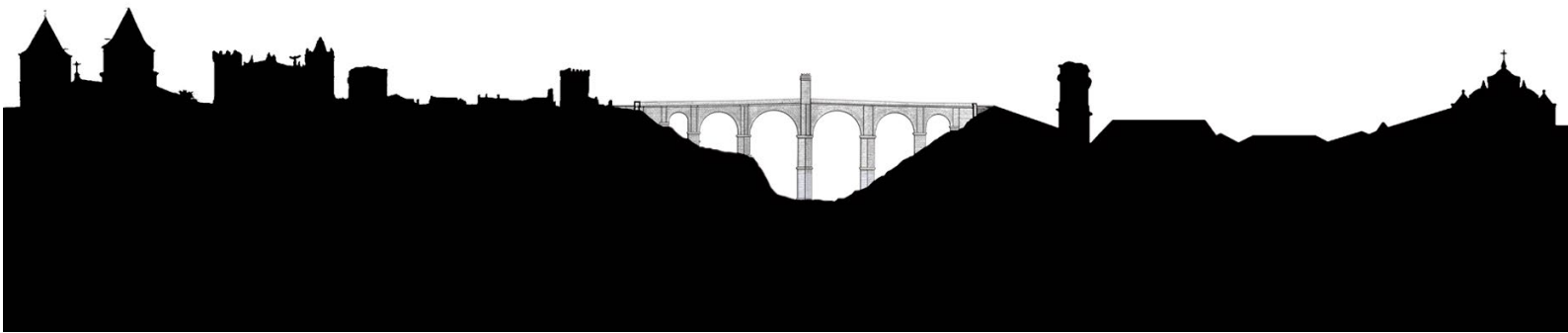
Actividad 1

Evaluación y clasificación de riesgos asociados al cambio climático en entornos construidos de carácter tradicional

Entregable 1.2.2

Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

04/06/2025, Jose Manuel Lorenzo Gallardo



| HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO | |
|-------------------------------|--|
| Código | E.1.2.2 |
| Acción vinculada | A.1.2 |
| Fecha | 05/06/2025 |
| Coordinador entregable | Beatriz Montalbán Pozas |
| Autores documento | José Manuel Lorenzo Gallardo, Francisco Serrano Candela, Beatriz Montalbán Pozas, Ángel Pizarro Polo, Jose Alberto Campón Tovar, Julio Barrantes Polán |

| CONTROL DE VERSIONES | | | |
|----------------------|--------------|--|---------------------------|
| VERSIÓN / VERSÃO | FECHA / DATA | RESPONSABLE / RESPONSÁVEL | COMENTARIOS / COMENTÁRIOS |
| 1 | 16/05/2025 | José Alberto Campón Tovar, Julio Barrantes Polán | Inicial |
| 2 | 04/06/2025 | José Manuel Lorenzo Gallardo | Revisión |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1. Introducción

1.1. El proyecto FEEnERT y el programa de cooperación Interreg V-A España-Portugal

El programa de cooperación Interreg V-A España-Portugal (POCTEP, da continuidad a los programas transfronterizos iniciados en 1989 con el fin de borrar los efectos nocivos de las fronteras interiores de la UE y mejorar la calidad de vida de los habitantes de estos espacios de cooperación. Este programa está financiado por la Comisión Europea a través de los Fondos FEDER y se desarrollan en el área mayormente conocida como EUROACE, la cual engloba todo el territorio comprendido por Alentejo, Centro y Extremadura.

La región EUROACE, eminentemente rural, posee un importante patrimonio de edificios históricos dispersos por todo su territorio. Estos edificios podrían convertirse en un activo económico y cultural significativo si se gestionan adecuadamente. Sin embargo, su antigüedad, la despoblación, y la necesidad de modernizar las empresas locales en técnicas de conservación y rehabilitación energética representan retos considerables. La falta de relevo generacional en expertos de construcción tradicional y la ausencia de una normativa clara complican aún más su conservación y adaptación a los estándares actuales.

En el área de cooperación de la EUROACE se están desarrollando proyectos conjuntos que centran sus objetivos en fomentar el emprendimiento, la economía verde o circular, en propiciar la transferencia de conocimiento al tejido productivo empresas o en la mejora y puesta en valor de nuestros recursos patrimoniales. También hay proyectos enfocados a nuevos campos de cooperación de contenido más social orientados a incentivar un envejecimiento activo de la población o a proteger a las mujeres frente a la violencia de género.

FEEnERT es un proyecto europeo transfronterizo cuyo objetivo es poner en valor edificios históricos de carácter público ubicados en el medio rural, facilitando la intervención constructiva con criterios de calidad y economía circular. Este proyecto se centra en la región EUROACE, buscando impulsar la sostenibilidad y revitalizar el patrimonio cultural mediante acciones innovadoras y colaborativas. La adaptación de

construcciones históricas a las nuevas exigencias de eficiencia energética es esencial para la sostenibilidad y preservación del patrimonio.

1.2. Acción A.1.2. Caracterización energética de sistemas constructivos propios de la arquitectura tradicional

El proyecto Feenert se divide en varias actividades, la actividad 1 titulada "Evaluación y clasificación de riesgos asociados al cambio climático en entornos construidos de carácter tradicional" en la cual se enmarca este entregable, se describe como:

"En esta actividad se realizarán de forma separada estudios que establezcan los parámetros ambientales (climáticos) que afectan de forma pormenorizada a los distintos territorios de la zona EUROACE, prestando especial atención a aquellos parámetros relacionados con el cambio climático. Así como estudios que permitan caracterizar las distintas soluciones constructivas y tipológicas de la arquitectura vernácula y tradicional del territorio desde el punto de vista energético.

Finalmente se establecerá una relación entre ambos estudios de donde se extraiga cuáles son las principales afectaciones y patologías en la edificación tradicional que se vinculen a consecuencias ambientales, aspectos climáticos, aspectos de mantenimiento inadecuado etc."

Esta actividad tiene como objetivo el *"determinar, caracterizar y cuantificar el comportamiento energético de edificaciones vernáculas a través de la relación que se establezca entre parámetros micro climáticos y de cambio climático con tipologías edificatorias y sistemas constructivos de entornos edificados de carácter tradicional que se encuentran dentro del territorio EUROACE"*.

Esta actividad, a su vez se divide en varias acciones. La acción A.1.2, en dicho formulario se denomina como "Caracterización energética de sistemas constructivos propios de la arquitectura tradicional" y que se describe como:

"Los socios que intervienen en esta acción llevarán a cabo un estudio en el que se analicen los sistemas constructivos tradicionales pertenecientes a la arquitectura de carácter tradicional desde el punto de vista energético dentro del entorno EUROACE.

Dicho estudio se realizará acotando pequeñas áreas geográficas en concordancia con los sectores delimitados en la acción A 1.1, de tal forma que se pueda apreciar e identificar las características propias del mayor número posible de construcciones tradicionales dentro de la zona EUROACE. Todos los socios colaborarán en el desarrollo de un marco metodológico de análisis que se pueda aplicar a los distintos territorios, tipologías edificatorias y entornos construidos de EUROACE. UEX y UEV caracterizarán las técnicas, materiales y sistemas con las que se han realizado distintos componentes de la arquitectura vernácula tradicional de las edificaciones de estudio en cada lado de la raya.

Dentro de los sistemas estudiados; se caracterizarán las soluciones constructivas relativas a la envolvente de edificios desde el punto de vista constructivo y energético, así como se estudiarán tipologías características de edificación asociada a cada uno de los sistemas constructivos caracterizados, divididos según las áreas geográficas propuestas.

Se realizará una biblioteca BIM con todas las soluciones caracterizadas en la que se desprenda información relativa a comportamiento energético de las distintas soluciones y ACV. Para ello se establecerá un marco de finalidad en el que se indique el objetivo de la biblioteca, en el que se definirán los elementos a caracterizar, las herramientas, el propósito final para el que se ha de parametrizar y el abanico de compatibilidad que se quiere perseguir.

El producto resultante, además de la biblioteca BIM, será un conjunto de fichas dentro de catálogos de tipologías y sistemas constructivos característicos de la arquitectura popular tradicional de los distintos territorios EUROACE”

Es por ello, que se genera el entregable “E1.2. Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zonas EUROACE. Caracterización energética de sistemas constructivos” con la finalidad de dar justificación y recoger la investigación realizada en dicha acción, que se ha decidido dividir en dos partes: E1.2.1 y E1.2.2. En el primero se desarrolla el estudio y catálogo de los materiales, elementos y sistemas constructivos y en el segundo, que es el que se adjunta a continuación, de las tipologías constructivas. Ambos documentos se refieren a la región extremeña.

De este modo, este documento aporta una visión aplicada y contextual de los elementos y sistemas constructivos analizados en E1.2.1 mediante la incorporación de fichas de ejemplos reales de edificaciones tradicionales representativas.

2. Objetivos

El objetivo principal de este documento es proporcionar una herramienta visual y documental que permita **identificar, valorar y transmitir el conocimiento práctico** de los sistemas constructivos tradicionales existentes en edificaciones reales ubicadas en Extremadura dentro del territorio EUROACE. Estas construcciones constituyen ejemplos válidos y vigentes de una arquitectura vernácula adaptada al clima, al entorno y a los recursos materiales disponibles en cada región.

Las fichas aquí presentadas documentan edificios seleccionados por su **grado de conservación, autenticidad constructiva, y representatividad tipológica constructiva**, sirviendo de referencia tanto para estudios técnicos.

Este informe se estructura en torno a:

- una introducción metodológica sobre la selección de casos y la estructura de las fichas;
- un recorrido geográfico y tipológico de ejemplos construidos;
- una serie de conclusiones orientadas a la interpretación de los resultados y su aplicabilidad futura.

3. Metodología

La metodología adoptada toma como referencia la propuesta por Beatriz Montalbán en su tesis titulada *"Rehabilitación sostenible de la arquitectura tradicional del Valle del Jerte"* (M. B. Montalbán Pozas, 2015). En este trabajo, se plantea una estrategia integral para el análisis del patrimonio arquitectónico del Extremadura, combinando el estudio histórico, el análisis de materiales y técnicas constructivas, y la evaluación energética de las edificaciones tradicionales. Este enfoque ha sido adaptado y ampliado en el presente proyecto para abarcar un espectro más amplio de tipologías y contextos dentro de la región.

3.1. Criterios de selección

Los ejemplos incluidos en este catálogo han sido seleccionados atendiendo a los siguientes criterios:

- **Representatividad tipológica:** edificaciones que utilizan de manera clara y reconocible alguno de los sistemas constructivos caracterizados en el entregable E1.2.1.
- **Diversidad geográfica:** se han buscado ejemplos repartidos por diferentes zonas del ámbito extremeño en EUROACE, abarcando tanto áreas rurales como núcleos urbanos.
- **Estado de conservación:** se priorizan construcciones en las que los elementos constructivos tradicionales se conserven en condiciones razonables para su análisis y documentación.
- **Interés técnico o histórico:** se valoran especialmente aquellas construcciones con valor patrimonial, arquitectónico o histórico reconocido a nivel local o regional.
- **Accesibilidad a la información:** se ha priorizado el uso de ejemplos con documentación técnica disponible (planos, estudios previos, fotografías, entrevistas, etc.) o que hayan sido objeto de visita y toma de datos directa.

3.2. Estructura de las fichas

Cada ficha incluye los siguientes apartados estructurados de forma homogénea:

- **Código de identificación:** Ej. "T04" (Ejemplo 04)
- **Descripción del edificio y tipo constructivo**
- **Localización:** municipio, provincia y coordenadas (si procede)
- **Fotografías generales y de detalle**
- **Tipo(s) constructivo(s) presentes:** según la clasificación del estudio E.1.2.1
- **Descripción técnica del sistema:** materiales, técnicas de ejecución, estado de conservación
- **Observaciones relevantes:** intervenciones, adaptaciones contemporáneas, riesgos o patologías
- **Referencias bibliográficas**

Esta estructura está pensada para ser reutilizable y fácilmente exportable a otros formatos, como su uso para la realización del entregable E1.4 "Informe de afectaciones como para el volcado de datos a sistemas GIS, bases de datos patrimoniales o BIM".

4. Zonas Geográficas Estudiadas

El presente catálogo de fichas se organiza en torno a **zonas geográficas delimitadas**, con el fin de reflejar la diversidad constructiva dentro del territorio EUROACE. Esta división responde a criterios históricos, culturales y materiales, y permite identificar variaciones significativas en los sistemas constructivos tradicionales empleados según la localización.

En el caso de **Extremadura**, se ha optado por una **división comarcal**, considerando que estas unidades territoriales permiten agrupar edificaciones con características arquitectónicas y materiales relativamente homogéneos. En el caso de Portugal en Centro y **Alentejo**, se ha trabajado con una división territorial más general, atendiendo a municipios y subregiones del territorio portugués.

A continuación, se detallan las zonas geográficas contempladas y su enfoque:

Extremadura Norte

- **Comarcas incluidas:** Sierra de Gata, Las Hurdes, Valle del Jerte, Valle del Ambroz, La Vera
- **Características principales:**
 - Abundancia de piedra pizarra y madera
 - Uso extensivo de muros de mampostería seca o calzada
 - Presencia de entramados de madera y adobe en núcleos históricos
 - Cubiertas de teja curva a dos aguas

Extremadura Centro

- **Comarcas incluidas:** Campo Arañuelo, Tajo-Salor-Almonte, Tierra de Trujillo, Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes
- **Características principales:**
 - Presencia de piedra granítica y gneis
 - Sillería en edificios religiosos y públicos
 - Mampostería con revocos de cal
 - Uso puntual de tapial en zonas de transición

Extremadura Sur

- **Comarcas incluidas:** Sierra Suroeste, Campiña Sur, La Serena, Tentudía, Tierra de Barros

- **Características principales:**
 - Uso tradicional de tierra (adobe y tapial)
 - Tapia calicostrada en viviendas y muros de cerramiento
 - Material cerámico: ladrillo, baldosa, teja árabe
 - Estructuras ligeras de cubierta en madera y cañizo

Alentejo Norte y Centro

- **Zonas incluidas:** Distritos de Portalegre y Évora
- **Características principales:**
 - Generalizado uso del tapial en arquitectura residencial
 - Amplia tradición de encalado y revestimientos de cal
 - Cubiertas de teja curva y estructura de madera
 - Influencias mediterráneas y adaptaciones térmicas sencillas

Alentejo Sur

- **Zonas incluidas:** Distrito de Beja y parte del Baixo Alentejo
- **Características principales:**
 - Uso continuado de tapial y adobe
 - Arquitectura blanca, con énfasis en la inercia térmica
 - Cubiertas de fuerte pendiente y teja curva
 - Poca variación material, fuerte homogeneidad visual

Centro de Portugal

- **Zonas incluidas:** Beira Interior Sul, Beira Baixa, Cova da Beira
- **Características principales:**
 - Influencia de la arquitectura serrana y rural de montaña
 - Uso mixto de piedra y tierra en cerramientos
 - Arquitectura vernácula adaptada al clima continental interior

Esta división territorial permite estructurar el catálogo de forma que cada ejemplo se asocie con su contexto territorial y constructivo, ayudando a comprender las razones geográficas, históricas y culturales que han dado lugar a los diferentes sistemas constructivos tradicionales de la región.

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

Tabla 1. Resumen de sistemas constructivos generales por zonas de estudio

| ZONA GEOGRÁFICA | MUROS MÁS COMUNES | FORJADOS / BÓVEDAS | CUBIERTAS | MATERIALES PREDOMINANTES |
|-------------------------|--|--|---|---|
| Extremadura Norte | Mampostería de pizarra, entramado madera-adobe | Forjados de madera y tabla, bóveda de ladrillo | Teja curva sobre cañizo o tabla | Pizarra, madera, barro, cal |
| Extremadura Centro | Mampostería granítica, sillería | Forjado de madera y baldosa, bóveda | Teja curva sobre tabla | Granito, gneis, cal, barro cocido |
| Extremadura Sur | Adobe, tapial calicostrado | Forjado con revoltón y cal, bóveda mixta | Teja curva sobre entramado y cañizo | Tierra estabilizada, cerámica, cal |
| Alentejo Norte y Centro | Tapial con revoco de cal | Forjado de madera y ladrillo, bóveda | Teja curva sobre estructura de madera | Tierra, cal, cerámica, madera |
| Alentejo Sur | Adobe, tapial | Forjado con revoltón, pavimentos de cal | Teja curva, fuerte pendiente | Tierra cruda, barro cocido, cal |
| Centro de Portugal | Mampostería granítica y pizarrosa, adobe | Forjado de madera y baldosa, bóvedas | Teja curva sobre estructura tradicional | Piedra, barro estabilizado, cal, madera |

5. Fichas




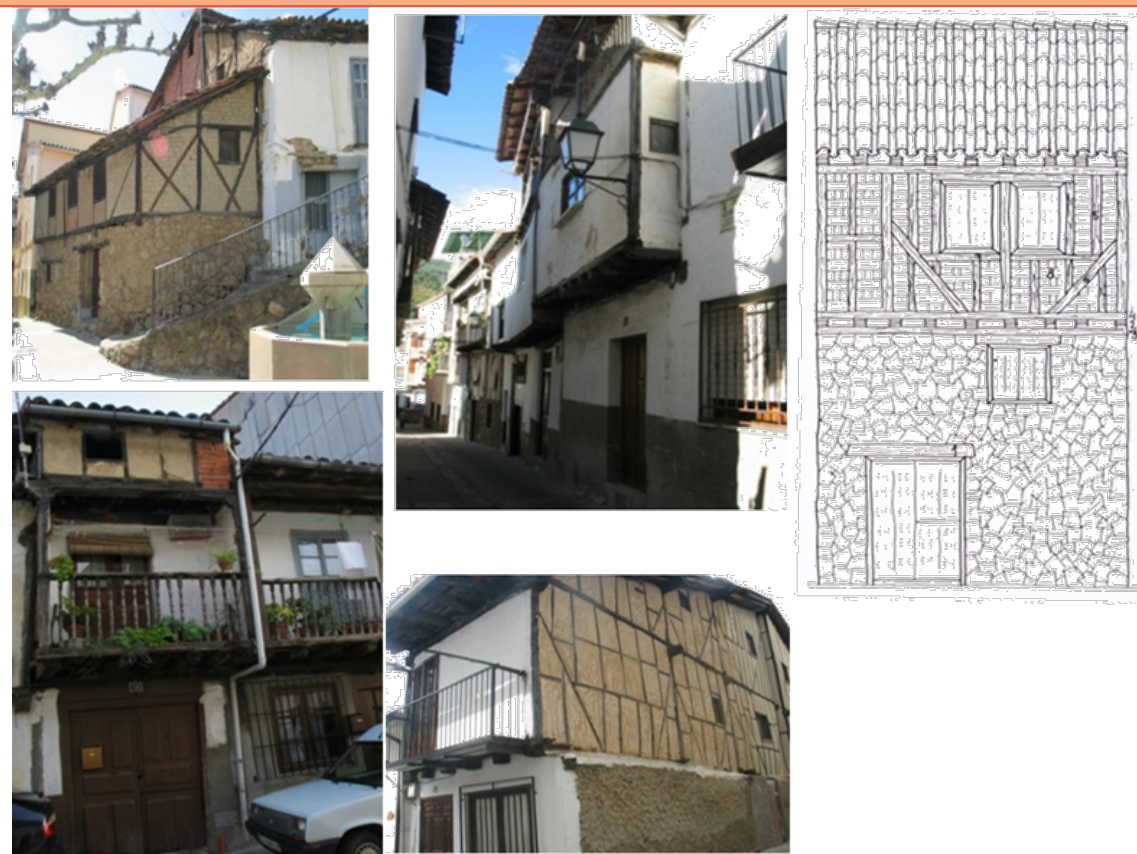
Listado de fichas




- T01 – Tipo constructivo de muros de mampostería en planta baja y entramados de madera en el resto, forjados de madera y cubierta inclinada (Vera, Jerte, Ambroz)
- T02 - Tipo constructivo de muros de mampostería de pizarra, cubierta inclinada de madera con finalización de teja de pizarra (Las Hurdes)
- T03 - Tipo constructivo de muros de mampostería revestidos con mortero de cal. Cubierta inclinada de madera con finalización de teja cerámica árabe. Vivienda autoconstruida del llano Cacereño. (Cáceres, Trujillo)
- T04 - Tipo constructivo de muros de mampostería en plantas bajas, Muros de adobe con o sin entramado. Vivienda de pequeño propietario Sierra de Gata.
- T05 - Tipo constructivo de muros de sillares de granito o mampostería en las plantas bajas. Recercados de los huecos y los cargaderos están realizados en piedra labrada Vivienda medianos-grandes propietarios Sierra de Gata y Alagón
- T06 - Tipo constructivo de Arquitectura Civil de muros de mampostería ordinaria o sillería de granito, con forjados de madera. (Alcántara, Cáceres Trujillo)
- T07 – Tipo constructivo de Media Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. (Clima cálido - Extremadura sur)
- T08 - Tipo constructivo de Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. (Clima cálido - Extremadura sur)
- T09 – Tipo constructivo de Media Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. (Clima frío - Extremadura sur)
- T10 - Tipo constructivo de Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. (Clima frío - Extremadura sur)
- T11 – Tipo constructivo mezcla arquitectura alentejana con la casa de llano. (Olivenza)
- T12 - Tipo constructivo de Gran casa de colada palaciega. (Extremadura sur)

Tipo constructivo 1



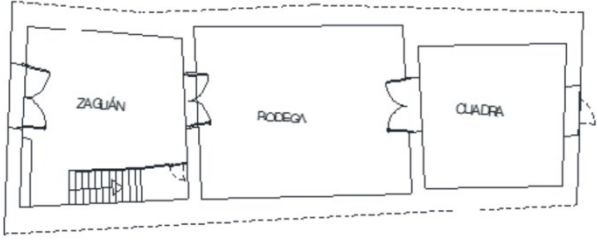

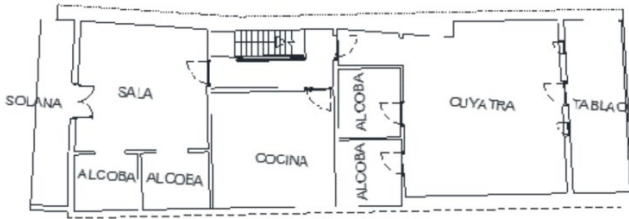
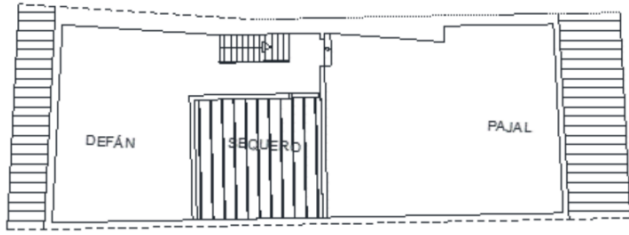
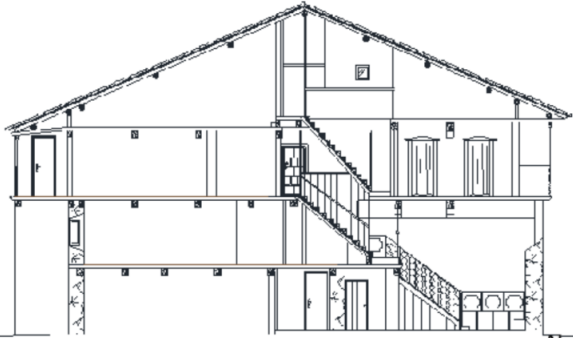
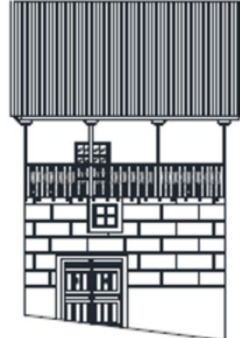
Muros de mampostería en planta baja y entramados de madera en el resto, forjados de madera y cubierta inclinada

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 1 | | T1 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea</small> <small>Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  |
|---|-----|---|---|
| <p>Muros de mampostería en planta baja y entramados de madera en el resto, forjados de madera y cubierta inclinada</p> | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Valle del Jerte La Vera Ambroz</p> | |  | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4, D3, D1, E1 - Según Köppen: Csa (templado con verano seco y caluroso)</p> | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V04 | V05 | V13 | V15 V16 |
| Horizontales | | | |
| H01 | | H03 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I02 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  | | | |
| (José Francisco, 1991) | | | |




| TIPO CONSTRUCTIVO 1 | T1 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Comunidade Europeia Cofinanciada pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|----|--|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Mampostería de piedra granítica, en los muros en planta baja y entreplanta, tanto formando parte de la envolvente como de las particiones interiores, cogidos con mortero de cal, o cal y barro. Se pueden distinguir grandes cantos de río en todos los pueblos de ribera. Actualmente están revestidos con revocos de cal o cal y barro, pero inicialmente, según muchos autores, la piedra quedaba vista. En pocos casos (las casas menos humildes) se utiliza la sillería, en el resto, el sillar solo se usa como refuerzo en las esquinas y, en pocos casos, en los recercados de los huecos.</p> | | |
| V04, V05, V13 | | |
| <p>Entramado de madera de castaño, en el resto de las plantas, formados por un armazón de madera compuesto por elementos verticales de pequeña escuadría reforzados con riostras y fábricas de adobe (o tapial o ladrillo en algunas ocasiones, o también se utilizan para la fábrica cantos rodados unidos con argamasa, o mampuesto de pequeño tamaño). El despiece del entramado es el usual para la zona del Sistema Central, con postes verticales, tornapuntas oblicuas y puentes horizontales. Además, como protección por el exterior suele presentar un revoco o un chapado de tablazón de madera.</p> | | |
| V15, V16 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Forjados de entrevigados de madera de castaño que apoyan sobre los muros de carga, los pavimentos suelen ser sencillas tablas clavadas a las vigas.</p> | | |
| H01, H03 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Suelen construirse a dos aguas y con el caballete paralelo a la fachada, con palo de madera sin escuadrar, tabla semicuajada y teja árabe.</p> | | |
| I02 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>En planta baja, la puerta de acceso es única para personas y animales de dos hojas, una de las cuales se parte en dos, a veces cuentan con doble entrada a la calle trasera. El dintel suele ser de madera, en algunos casos de granito de una o varias piezas. Además aparece alguna ventana alta correspondiente a la bodega, o a la entreplanta.</p> <p>En el resto de las plantas se abren pocos huecos: sala, corredor y cocina, en muchas ocasiones la solana ocupa toda la fachada principal, en cuyo caso existe una puerta-ventana. Los cuartos (dormitorios, trasteros) interiores que no tienen ventilación ni iluminación. Para el cierre de los vanos se usan contraventanas interiores.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>ESTRUCTURA VERTICAL Muros de carga en primera planta tanto exteriores como interiores. Pilares de madera.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL Forjados de madera</p> <p>El poco peso de las estructuras de las plantas superiores permite la construcción de voladizos sucesivos, que amplían el espacio de las plantas, y protegen de la lluvia a los pisos inferiores. Los muros de cerramiento de cada nivel se apoyan directamente sobre las cabezas salientes de las vigas inferiores. De este modo, la arquitectura no es compacta, sino que unas plantas vuelan sobre las otras. Además con la disminución de peso de los muros se facilita la apertura de huecos al exterior mediante solanas.</p> | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 1 | | T1 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Contribución para el desarrollo de España y Portugal</small> España - Portugal  |
|---|--|---|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 2-3 (con entreplantas) | Rectangular alargada, con espacios agregados sin casi pasillos | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | Zaguán o habitación de entrada Escalera Cuadra Bodega | |
| Entreplanta | | | |
|  | | Sobrado o "tablao" Cuartos Corredor Tablao | |
| Planta alta | | | |
|  | | Alcobas Solana Cocina Sala Cuyatrá | |
| Planta bajo cubierta | | | |
|  | | Defán o terminao Sequero Pajal | |
| Sección | | Alzados | |
|  | |  | |
| | | (Sara Heras Carpintero, 2013) | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 1 | T1 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> |
|--|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | España - Portugal  |
| SOLANA O BalcÓN SECADERO | | |
| <p>Galerías que se disponen en primera o segunda planta o en ambas, retranqueadas de la fachada principal, y que ofrecen un espacio protegido de las inclemencias del tiempo, para el secadero de los productos del campo. Las solanas se localizan en altura, sin norma general que regule su ubicación, dependiendo ésta de factores como la situación y orientación de la vivienda, la estructura interna de la construcción, la situación de las solanas en las viviendas contiguas, etc. La situación normal de las solanas suele ser la del paramento de la puerta de entrada; no obstante, hallamos ejemplos de viviendas que poseen balcones secaderos en los muros laterales, y en las fachadas posteriores, cuando su localización en la manzana lo permite y buscando una mejor orientación. Su utilidad es semejante al de las solanas de fachada: servir de secadero de frutas y, al mismo tiempo, de “cuarto” de los utillajes y aperos que no son necesarios, o no se pueden, guardar en el “sobrado” o desván. Asimismo, y de igual modo que el resto de los balcones, estas solanas de “cuyatrás” sirven también como tendedores de las coladas. Las solanas están protegidas por el alero de cubierta, se suelen cubrir algunos de los laterales con adobe o madera. Con frecuencia, la solana situada en la fachada principal posee la misma longitud que dicho lienzo.</p> |  | |
| COCINA Y ZARZO | | |
| <p>Encima de la cocina se dispone una apertura en el entablado de madera del forjado superior, con el objeto de dejar pasar el humo y con ello, secar los productos del campo</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (Flores del Manzano, 1982) | Valverde, 1990 | |
| (Pizarro Gómez, 1983) | (Calle et al., 1993) | |
| (Leopoldo, 1946) | (Becerra Martínez, 2011) | |
| (Montalbán Pozas, 2015) | (Lugones David, 2011) | |
| (Feduchi, 1977) | (Chanes & Vicente, 1975) | |
| (Flores, 1991) | (Gil Portillo, 2011) | |
| (José Francisco, 1991) | (Avila Macías, 1995) | |
| (Sara Heras Carpintero, 2013) | (Rubio Masa, 1985a) | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 1 | | | T1 | | | |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|----------------|-----------------|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Montaña | COMARCA | | | Sierra de Gata | | |
| TIPO USUARIO | Pequeño propietario | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | 3 | | |
| TIPOLOGÍA | Casa bloque en altura | PLANTAS BAJO RASANTE | | | 1 | | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta | |
| Patio | | | | | | | |
| Corral | | | | | | | |
| Almacén | | oc. | | | | | |
| Cuadra | | x | | | | | |
| Bodega | oc. | x | | | | | |
| Solana | | | | x | | | |
| Zaguán | | x | | | | | |
| Cocina | | | | x | | | |
| Sala | | | x | x | | | |
| Alcoba | | oc. | x | | | | |
| Comedor | | | | x | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Muros de carga macizo | oc. | x | oc. | | | | |
| Muros entramados | | | x | x | | | |
| Soportes | | oc. | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Caliza | | | | | | | |
| Granito | x | x | oc. | | | | |
| Pizarra | oc. | oc. | oc. | | | | |
| Cerámico | | | | | | | |
| Tierra | | | x | x | | | |
| Madera | | oc. | x | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | | |
| Exterior | | oc. | oc. | x | | | |
| Interior | | x | x | x | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | | |
| Entablado | x | | | | | | |
| Forjado madera | | x | x | x | | | |
| Artesonado | | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | | |
| A un agua | | | | | | x | |
| A dos aguas | | | | | | x | |
| A tres aguas | | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | | |
| Plana | | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | | |
| Pendiente alta | | | | | | x | |
| Teja | | | | | | x | |
| Pizarra | | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | | |
| Cal | | | | | | | |

Tipo constructivo 2

MUROS DE MAMPOSTERÍA DE PIZARRA, CUBIERTA INCLINADA DE MADERA CON FINALIZACIÓN DE TEJA DE PIZARRA

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia





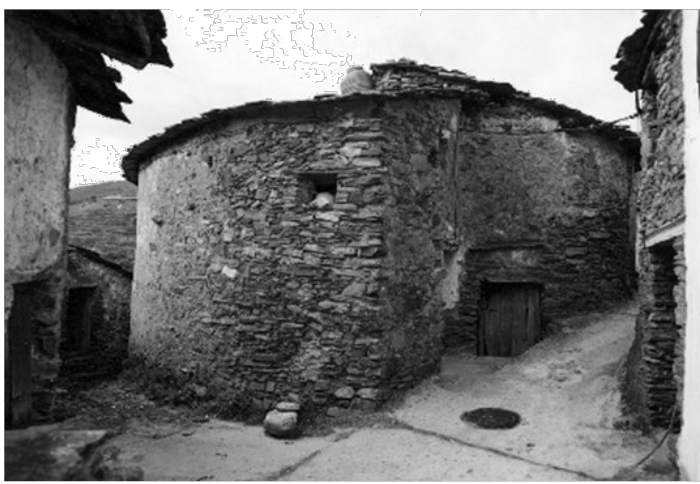


España – Portugal








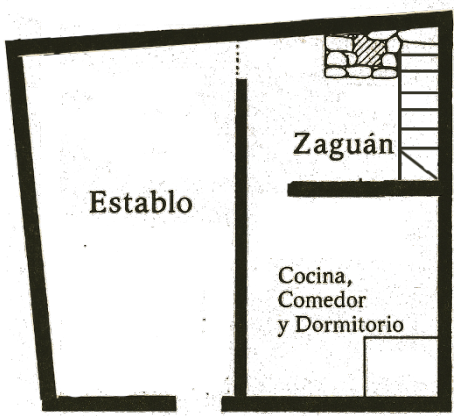
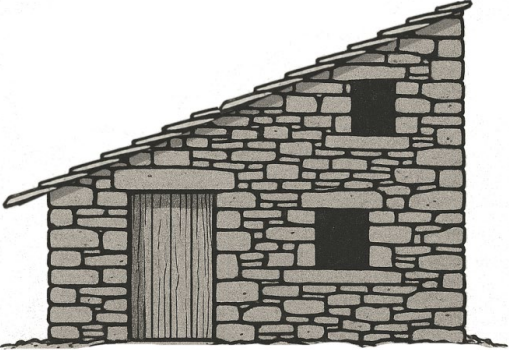
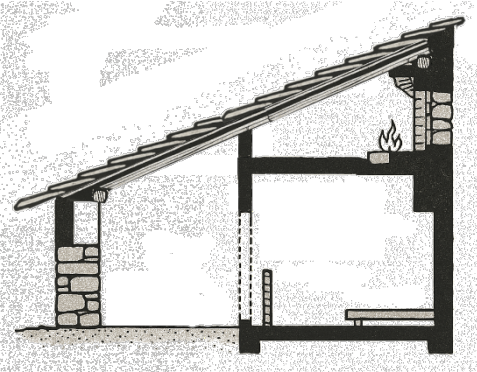
feenert








E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética



| TIPO CONSTRUCTIVO 2 | | T2 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea</small> <small>Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal |
|--|--|---|---|
| <p><i>Muros de mampostería de pizarra, cubierta inclinada de madera con finalización de teja de pizarra</i></p> | |  | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Las Hurdes</p> | |  | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4, D3, D1, E1 - Según Köppen: Csa (templado con verano seco y caluroso)</p> | | | |
| <p>SISTEMAS CONSTRUCTIVOS</p> <p style="text-align: center;">Verticales</p> <p>V07 V08</p> <p style="text-align: center;">Horizontales</p> <p style="text-align: center;">H01</p> <p>Cubiertas Carpinterías</p> <p>I02</p> | | | |
| <p>REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS</p> | | | |
| <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;">     </div> | | | |

| | | |
|--|-----------|---|
| TIPO CONSTRUCTIVO 2 | T2 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> |
| Descripción constructiva | | España - Portugal  |
| | | Sistemas verticales |
| <p>Mampostería de piedra pizarra, en los muros de la envolvente y en las particiones interiores, cogidos en raras ocasiones con mortero de cal o barro. Estos se construyen con pizarra y cuarcita, materiales abundantes en la región de Las Hurdes.</p> | | |
| <p>Se utiliza para su construcción la técnica de mampostería en seco o con mortero de barro, donde las piedras se colocan sin apenas labrar, encajando unas con otras. A veces, se usa mortero de cal y arena para mejorar la cohesión.</p> | | |
| <p>Los muros suelen ser gruesos, con un espesor de alrededor de 50 cm, lo que proporciona inercia térmica y estabilidad estructural. Suelen dejarse con la piedra vista, destacando la textura y color natural de la pizarra y la cuarcita. En el interior, las paredes pueden estar enlucidas con mortero de cal para un acabado más uniforme.</p> | | |
| V07, V08 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Los forjados están hechos de vigas de madera, comúnmente de castaño o roble, que son resistentes y duraderas. Se colocan de manera paralela y sobre ellas se disponen tablones de madera o bovedillas de cerámica. Encima se coloca una capa de mortero y finalmente el suelo.</p> | | |
| <p>Los acabados suelos interiores pueden ser de madera, ladrillo o baldosas de barro cocido, dependiendo del uso de la habitación y los recursos disponibles.</p> | | |
| H01, H03 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Las cubiertas suelen estar hechas de losas de pizarra, característica distintiva de la arquitectura hurdana. Los tejados son predominantes a un agua con una inclinación pronunciada para facilitar el desagüe del agua de lluvia y la nieve.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La carpintería está hecha de madera maciza, generalmente de castaño o roble. Las puertas cuentan a menudo con detalles tallados y herrajes de hierro forjado. Suelen ser de una hoja grande con una pequeña ventana o postigo. Las ventanas suelen ser pequeñas para minimizar la pérdida de calor y están equipadas con contraventanas de madera para protección ya originalmente no contaban con vidrios. Tanto puertas como ventanas están tratadas con aceites naturales o barnices para proteger la madera y mejorar su durabilidad.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| ESTRUCTURA VERTICAL | | |
| Muros de carga en primera planta tanto exteriores como interiores. | | |
| ESTRUCTURA HORIZONTAL | | |
| Forjados de madera | | |
| <p>Su concepción uniformista se halla tan arraigada que muchas veces que en el exterior de las viviendas se ven ángulos rectos, estos mismos ángulos son curvos por su parte interna, lo que viene a confirmar cuanto se dijo, o sea, que al aumentar el grosor se aumenta también la resistencia de estas partes de los muros que son más fácil de agrietarse.</p> | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 2 | | T2 | Interreg  España - Portugal  |
|--|---|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 1-2 | "Casa hurdana" rectangular alargada, con espacios agregados sin casi pasillos | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | Cuadra Almacén Sala Alcobas Cocina (P1) | |
| Alzado | | | |
|  | | | |
| Sección | | | |
|  | | La adaptación al desnivel del terreno ha hecho que muchas viviendas presenten alzados asimétricos, encontrándonos con casas que tienen una sola planta en una calle y dos plantas en la calle inmediatamente inferior. | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 2 | T2 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal |
|--|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | |  |
| AUSENCIA DE CHIMENEA | | |
| <p>Las casas originales de la primera época carecen de ventanas, y de chimenea, el fuego se hace en un rincón de la estancia y el humo escapa libremente entre las pizarras, son semi-Redondeadas para ofrecer la menor resistencia al viento.</p> |  | |
| PEQUEÑAS VENTANAS Y POCA ILUMINACIÓN NATURAL | | |
| <p>Las ventanas suelen ser pequeñas para evitar la pérdida de calor en invierno. Esto, junto con la orientación de las casas, busca optimizar la climatización interior.</p> |  | |
| COCINA EN PLANTA ALTA | | |
| <p>Aunque se hacen separaciones de las diferentes estancias, es curioso que la cocina se ubica en la planta más alta, esto es, porque se sigue careciendo de chimenea y el humo debe escapar por el techo de pizarra.</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (Barroso Gutiérrez, 1989) | | |
| (Domínguez Moreno, 1983a) | | |
| (Martín Gutiérrez, 1997) | | |
| (García Zarza, 1977) | | |
| (Domínguez Moreno, 1983b) | | |
| (Diputación de Cáceres. Área de Desarrollo y Turismo Sostenible, n.d.) | | |
| (Avistu, 2017) | | |
| (Martín Santibáñez, 1875) | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 2 | | T2 | | | | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------|----------|--------------|--|
| HOJA RESUMEN | | | | | | España - Portugal |
| | | | | | |  |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Montaña | COMARCA | | | Hurdes | |
| TIPO USUARIO | Pequeño propietario | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | 1 | |
| TIPOLOGÍA | Casa unifamiliar | PLANTAS BAJO RASANTE | | | 1 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta |
| Patio | | | | | | |
| Corral | | x | | | | |
| Almacén | oc. | x | | | | |
| Cuadra | | x | | | | |
| Bodega | x | x | | | | |
| Solana | | | | | | |
| Zaguán | | x | | | | |
| Cocina | | oc. | x | | | |
| Sala | | x | | | | |
| Alcoba | | x | oc. | | | |
| Comedor | | | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | |
| Muros de carga macizo | x | x | x | | | |
| Muros entramados | | | oc. | | | |
| Soportes | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | |
| Caliza | | | | | | |
| Granito | | | | | | |
| Pizarra | x | x | x | | | |
| Cerámico | | | | | | |
| Tierra | | | | | | |
| Madera | | oc. | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | |
| Exterior | | oc. | oc. | | | |
| Interior | | | | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | |
| Entablado | | | | | | |
| Forjado madera | | x | x | | | |
| Artesonado | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | |
| A un agua | | | | | | x |
| A dos aguas | | | | | | x |
| A tres aguas | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | |
| Plana | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | |
| Pendiente alta | | | | | | x |
| Teja | | | | | | x |
| Pizarra | | | | | | x |
| Cobertura vegetal | | | | | | |
| Cal | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 3

MURO DE MAMPOSTERÍA REVESTIDOS CON MORTERO DE CAL.
CUBIERTA INCLINADA DE MADERA CON FINALIZACION DE TEJA
CERAMICA ARABE

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal









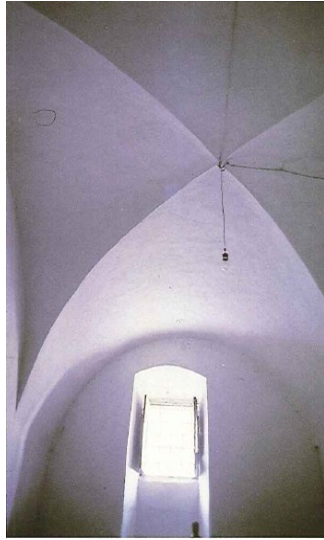

feenert





E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 3 | | T3 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  | | | |
|---|-----|--|---|-----|-----|-----|
| <p><i>Muro de mampostería revestidos con mortero de cal. Cubierta inclinada de madera con finalización de teja cerámica árabe</i></p> | | | | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Cáceres / Trujillo</p> | |  | | | | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4, D3, E1 - Según Koppén: Csa (templado con verano seco y caluroso)</p> | | | | | | |
| | | | | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | | | | |
| Verticales | | | | | | |
| V01 | V02 | V03 | V04 | V05 | V06 | V14 |
| Horizontales | | | | | | |
| H01 | | | | | | |
| Cubiertas | | Carpinterías | | | | |
| I01 | | | | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | | | | |
|  | | | | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 3 | T3 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Comunidade Europeia Cofinanciada pela União Europeia</small> |
|---|----|---|
| Descripción constructiva | | España - Portugal  |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Los muros son de mampostería, se construyen principalmente con piedra y arena, aunque también se usa el tapial (tierra apisonada). Son bastante gruesos, normalmente entre 50 y 70 cm, lo que proporciona buena inercia térmica y aislamiento.</p> <p>Pueden estar enlucidos y pintados con cal, generalmente de blanco, mientras que en el interior los muros pueden estar enlucidos con mortero de cal para dar un acabado más liso.</p> | | |
| V07, V08 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>La división horizontal de la vivienda está construida con diferentes bóvedas de ladrillo revestidas con cal por el interior. Los suelos interiores pueden ser de ladrillo, baldosas de barro cocido, o piedra, dependiendo del uso de la habitación. Los suelos del patio interior suelen ser de losa de piedra o cerámica.</p> | | |
| H01, H03 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Los forjados de cubierta están contruidos con vigas de madera, generalmente de castaño, encina o roble. Las vigas de madera se colocan paralelamente y se cubren con tablonos de madera o bovedillas de cerámica. Encima se coloca una capa de mortero y finalmente el suelo. Suelen construirse a dos aguas y con el caballete paralelo a la fachada, con palo de madera sin escuadrar, tabla semicuajada y teja árabe.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La carpintería está hecha de madera maciza, comúnmente de castaño, encina o roble. Las puertas son robustas y macizas, a menudo con detalles tallados y herrajes de hierro forjado. Las puertas principales suelen ser de doble hoja, con una puerta más pequeña para el acceso diario. Las ventanas suelen ser de tamaño mediano y están equipadas con contraventanas de madera para protección y aislamiento adicional. Algunas ventanas pueden tener rejas de hierro forjado. Tanto puertas como ventanas están tratadas con aceites naturales o barnices para proteger la madera y mejorar su durabilidad.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>ESTRUCTURA VERTICAL Una estructura vertical a base de muros de carga de gran espesor, generalmente paralelos a la fachada o bien entre medianeras, ejecutados con piedras del lugar, cuarcitas asentadas con argamasa, en el nivel de planta baja y similar o tapial en la planta alta.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL Bóvedas de ladrillo y Forjados de madera en cubierta.</p> | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 3 | T3 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | |
| BOVEDAS DE LADRILLO | | |
| <p>Las bóvedas de ladrillo tienen una gran inercia térmica, lo que significa que pueden absorber, almacenar y liberar calor lentamente. Esto ayuda a regular la temperatura interior de un edificio:</p> <p>En verano, la bóveda puede mantener el espacio interior fresco al retrasar la transmisión del calor exterior hacia el interior.</p> <p>En invierno, la bóveda retiene el calor generado dentro del edificio, liberándolo gradualmente para mantener un ambiente más cálido.</p> <p>El ladrillo es un buen aislante térmico natural. Aunque no es tan eficaz como los materiales modernos específicamente diseñados para este fin, la masa de una bóveda de ladrillo contribuye a mantener un ambiente interior estable frente a las fluctuaciones de temperatura externas</p> |  | |
| MUROS GRUESOS DE MAMPOSTERÍA O TAPIAL | | |
| <p>Los muros gruesos, construidos con piedra o tapial, tienen una alta inercia térmica, lo que significa que son capaces de almacenar calor durante el día y liberarlo lentamente durante la noche.</p> <p>En verano, mantienen el interior fresco al impedir que el calor penetre rápidamente en la vivienda. En invierno, estos muros conservan el calor interior generado por chimeneas u otras fuentes de calefacción.</p> <p>Los materiales naturales como el adobe o la piedra proporcionan un aislamiento térmico y acústico eficaz sin necesidad de sistemas mecánicos adicionales.</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (Martín Galindo, 2006) | | |
| (Ramos Rubio et al., 2022) | | |
| (Rubio Masa, 1985b) | | |
| (Calderón Torres, 2011) | | |
| (Ramos Rubio, 2022) | | |
| (Ramos Rubio, 2021) | | |
| (López Rodríguez, 2004) | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 3 | | T3 | | | | | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> |
|---|-----------------------|------------------------------|----------|----------|--------------|-----------------|--|
| HOJA RESUMEN | | | | | | | |
| España - Portugal | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Montaña | COMARCA | | | | Sierra de Gata | |
| TIPO USUARIO | Pequeño propietario | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | | 3 | |
| TIPOLOGÍA | Casa bloque en altura | PLANTAS BAJO RASANTE | | | | 1 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta | |
| Patio | | X | | | | | |
| Corral | | X | | | | | |
| Almacén | | X | | | | | |
| Cuadra | | X | | | | | |
| Bodega | | | | | | | |
| Solana | | | | | | | |
| Zaguán | | X | | | | | |
| Cocina | | | X | X | | | |
| Sala | | X | X | OC. | | | |
| Alcoba | | X | X | | | | |
| Comedor | | X | | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | X | X | | | | |
| Muros entramados | | | | | | | |
| Soportes | | | OC. | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Caliza | | X | X | | | | |
| Granito | | X | X | | | | |
| Pizarra | | OC. | OC. | | | | |
| Cerámico | | | | | | | |
| Tierra | | | X | X | | | |
| Madera | | | OC. | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | | |
| Exterior | | OC. | OC. | X | | | |
| Interior | | X | X | X | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | | |
| Bóveda | | X | X | OC. | | | |
| Entablado | | | | | | | |
| Forjado madera | | X | X | X | | | |
| Artesonado | | OC. | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | | |
| A un agua | | | | | | X | |
| A dos aguas | | | | | | X | |
| A tres aguas | | | | | | OC. | |
| A cuatro aguas | | | | | | OC. | |
| Adaptada | | | | | | | |
| Plana | | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | | |
| Pendiente alta | | | | | | X | |
| Teja | | | | | | X | |
| Pizarra | | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | | |
| Cal | | | | | | OC. | |

TIPO CONSTRUCTIVO 4

VIVIENDA PEQUEÑO PROPIETARIO SIERRA DE GATA

Interreg








Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia




España – Portugal





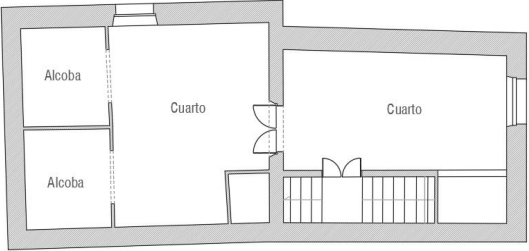
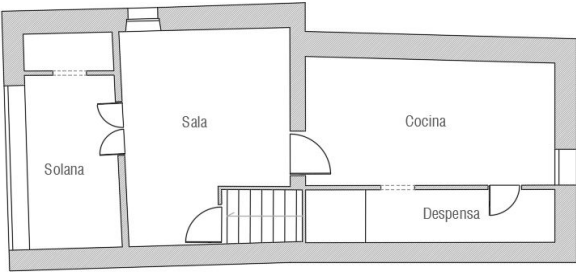
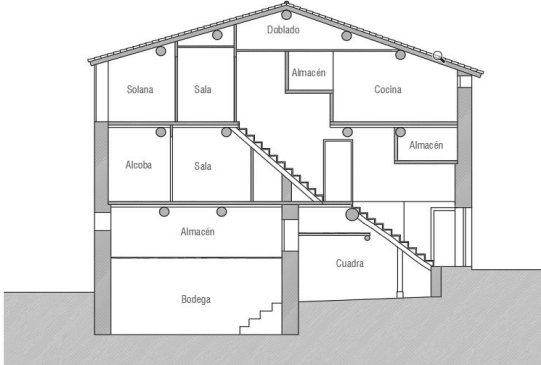

feenert



| TIPO CONSTRUCTIVO 4 | | T4 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  | | | | |
|--|-----|--|---|-----|-----|-----|-----|
| <p><i>Vivienda pequeño propietario Sierra de Gata</i></p> | | | | | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Sierra de Gata</p> | |  | | | | | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4, D3 - Según Koppën: Csb (templado con verano seco y suave), Csc (templado con verano seco y fresco)</p> | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | | | | | |
| Verticales | | | | | | | |
| V04 | V05 | V06 | V07 | V08 | V12 | V13 | V15 |
| Horizontales | | | | | | | |
| H01 | | H03 | | | | | |
| Cubiertas | | Carpinterías | | | | | |
| I01 | | Madera de castaño | | | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | | | | | |
|  | |  | | | | | |




| TIPO CONSTRUCTIVO 4 | T4 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea</small> <small>Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Muros de mampostería en plantas bajas, con espesores entre 50 y 70 cm. Alternancia entre granito y pizarra según la zona geológica. Revestimiento de cal por ambas caras, con excepción de la planta baja asociada a cuadras y bodegas, que en ocasiones carecen de revestimientos. Muros de adobe con o sin entramado en las plantas superiores, con espesores en torno a 30 cm, con revestimientos de mortero de cal por ambas caras. Esporádicamente cuentan con revestimientos cerámicos en muros medianeros. Divisiones interiores de adobe, a veces con entramado vertical en particiones funcionales y muros de mampostería o adobe en muros de carga. Eventualmente, existencia de soportes verticales de madera sobre basas de piedra (granito), asociados normalmente a apoyos de estructuras de escaleras o reducción de luces en vigas de cubierta.</p> | | |
| V05,V06,V07,V08,V12,V13,V15 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Las divisiones horizontales más habituales son de estructura de madera, con vigas de castaño escuadradas parcialmente, cuarterones y tablas del mismo material. Pueden encontrarse encaladas, o sin protección, dejando vista la madera. Es habitual el empleo de elementos de remate, como tapas de cuarterón y encintados entre tablas. El acabado es directo en zonas de almacenaje, como doblados o almacenes y con suelos de cal o baldosas hidráulicas sobre rellenos de tierra y cal en torno a 5 cm de espesor en las zonas habitables.</p> | | |
| H01, H03 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Los forjados de cubierta están contruidos con vigas de madera sin escuadrar, generalmente de castaño o pino, colocadas paralelas a los muros, y rollizos perpendiculares a estas, con tabla semicujada y teja árabe.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La carpintería está hecha de madera maciza, comúnmente de castaño. Las puertas de acceso a la vivienda habitualmente presentan una división horizontal, permitiendo la ventilación y evitando la entrada de animales, al mantener la hoja inferior cerrada. En el caso de los accesos a cuadras, suelen ser de dos hojas, con un ventanillo en la hoja principal con algún elemento de protección, para permitir la ventilación. Las ventanas suelen ser de pequeña dimensión, realizadas en madera de castaño.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>ESTRUCTURA VERTICAL Una estructura vertical a base de muros de carga, habitualmente con una crujía intermedia, coincidente con el caballete de la cubierta. Los elementos de división suelen contener entramados verticales para aumentar su transmisión de cargas.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL Forjados de madera.</p> | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 4 | | T4 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|--|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 1-2-3 | <i>Vivienda pequeño propietario Sierra de Gata</i> | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | | Entrada Cuadra Bodega |
| Planta alta | | | |
|  | | | Cuartos Alcobas |
| Planta alta | | | |
|  | | | Cocina Sala Solana |
| Sección y Alzado | | | |
|  | |  | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 4 | T4 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea</small> <small>Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | |
| SOLANA | | |
| <p>La solana supone un espacio abierto hacia el sur, que permite soleamiento de la estancia anexa- normalmente la sala- en invierno y otorga protección frente a soleamiento excesivo en los meses de verano.</p> |  | |
| BODEGAS | | |
| <p>Bodegas enterradas o semienterradas aprovechando los desniveles del terreno, ayudan a mantener unas condiciones higrotérmicas constantes.</p> |  | |
| ALEROS Y VOLADIZOS | | |
| <p>El Empleo de aleros de grandes dimensiones protegen los huecos y fachada de la lluvia y el soleamiento excesivo en verano. Orientaciones y dimensión huecos. Huecos de pequeña dimensión hacia el norte, con las aperturas de mayor tamaño hacia el sur, protegidas por voladizos o solanas.</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (Calderón Torres, 2011) | | |
| (Rubio Masa, 1985b) | | |
| (Catálogo de Bienes Protegidos de Acebedo, 2024) | | |
| (Catálogo de Bienes Protegidos de Acebedo, 2024) | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 4 | | | T4 | | |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|-------------------------------------|-----------------------|-----|-----------------------|---|----|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Montaña | | COMARCA | | | Sierra de Gata |
| TIPO USUARIO | Pequeño propietario | | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | 3 |
| TIPOLOGÍA | Casa bloque en altura | | PLANTAS BAJO RASANTE | | | 1 |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta |
| Patio | | | | | | |
| Corral | | | | | | |
| Almacén | | OC. | | | | X |
| Cuadra | | X | | | | |
| Bodega | X | | | | | |
| Solana | | | | X | | |
| Zaguán | | | | | | |
| Cocina | | | | X | | |
| Sala | | | X | X | | |
| Alcoba | | X | X | | | |
| Comedor | | | | X | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | |
| Muros de carga macizo | X | X | X | | | |
| Muros entramados | | | X | X | | |
| Soportes | | OC. | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | |
| Caliza | | | | | | |
| Granito | X | X | X | | | |
| Pizarra | OC. | OC. | OC. | | | |
| Cerámico | | | | | | |
| Tierra | | | X | X | | |
| Madera | | OC. | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | |
| Exterior | | OC. | OC. | X | | |
| Interior | | X | X | X | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | |
| Entablado | X | | | | | |
| Forjado madera | | X | X | X | | |
| Artesonado | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | |
| A un agua | | | | | | X |
| A dos aguas | | | | | | X |
| A tres aguas | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | |
| Plana | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | |
| Pendiente alta | | | | | | X |
| Teja | | | | | | X |
| Pizarra | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | |
| Cal | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 5

VIVIENDA MEDIANOS-GRANDES PROPIETARIOS
SIERRA DE GATA Y ALAGÓN

Interreg











Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia




España – Portugal



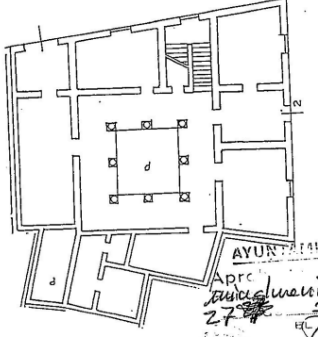
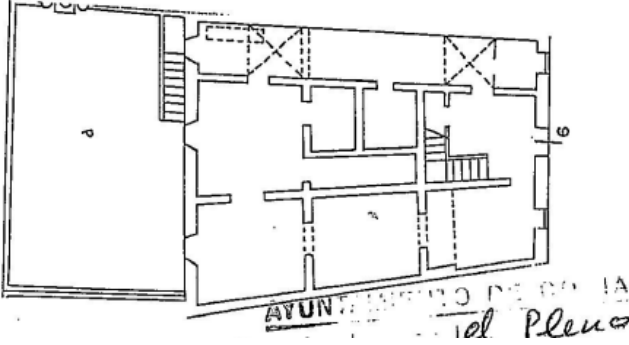
feenert





| TIPO CONSTRUCTIVO 5 | | T5 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  | | | | |
|--|-----|--|---|--|-----|-----|-----|
| <p><i>Vivienda medianos-grandes propietarios Sierra de Gata y Alagón</i></p> | | | | | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Sierra de Gata Alagón</p> | |  | | | | | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4, D3 - Según Koppën: Csb (templado con verano seco y suave), Csc (templado con verano seco y fresco)</p> | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | | | | | |
| Verticales | | | | | | | |
| V04 | V05 | V06 | V07 | V08 | V12 | V13 | V15 |
| Horizontales | | | | | | | |
| H01 | | H03 | | H05 | | | |
| Cubiertas | | | | Carpinterías | | | |
| I01 | | | | Madera de castaño | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | | | | | |
|  | |  | |  | | | |
|  | |  | | | | | |



| TIPO CONSTRUCTIVO 5 | T5 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Los muros de las plantas bajas suelen ser de sillares de granito o mampostería, siendo los sillares habituales en las fachadas principales, ya sea únicamente en la planta baja o, en ocasiones, en todas las plantas. Los espesores de estos muros varían entre 70 y 90 cm. Los recercados de los huecos y los cargaderos están realizados en piedra labrada. En las plantas superiores, cuando no están construidas con sillería, los muros suelen estar revestidos con mortero de cal, y en algunos casos, decorados con falsa sillería. Las divisiones interiores generalmente están realizadas en adobe o tapial.</p> | | |
| V05,V06,V07,V08,V12,V13,V15 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Las divisiones horizontales más habituales son forjados de madera, aunque en ocasiones se emplean bóvedas en la planta baja. Los forjados están compuestos por vigas de castaño escuadradas, cuarterones y tablas del mismo material. Es común el uso de elementos de remate, como tapas de cuarterones y encintados entre tablas, que aportan mayor acabado y durabilidad.</p> <p>En las zonas de acceso de la planta baja, los suelos son principalmente de losas de granito, mientras que en el resto de la vivienda se emplean suelos de barro, baldosas hidráulicas o suelos continuos de cal. En las zonas de almacenaje, como doblados o almacenes, el acabado suele ser directo.</p> | | |
| H01, H03 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Los forjados de cubierta están contruidos con vigas de madera sin escuadrar, generalmente de castaño o pino, colocadas paralelas a los muros, y rollizos perpendiculares a estas, con tabla semicujada y teja árabe.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La carpintería está hecha de madera maciza, comúnmente de castaño. Las puertas de acceso a la vivienda habitualmente presentan una división horizontal, permitiendo la ventilación y evitando la entrada de animales, al mantener la hoja inferior cerrada. En el caso de los accesos a cuadras, suelen ser de dos hojas, con un ventanillo en la hoja principal con algún elemento de protección, para permitir la ventilación. Las ventanas suelen ser de pequeña dimensión, realizadas en madera de castaño.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>ESTRUCTURA VERTICAL Una estructura vertical a base de muros de carga, habitualmente con una crujía intermedia, coincidente con el caballete de la cubierta. Los elementos de división suelen contener entramados verticales para aumentar su transmisión de cargas.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL Forjados de madera y bóvedas de ladrillo.</p> | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 5 | | T5 |
|---|--|--|
| Nº de plantas | Tipología | |
| 2-3 | Vivienda mediano-gran propietario Sierra Gata - Alagón | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | |
| Planta baja | | |
|  | | <p>Zaguán de entrada Almacenes Cuadra Bodega Patio</p> |
| Planta alta | | |
|  | | <p>Zaguán de entrada Almacenes Cuadra Bodega Patio</p> |

| TIPO CONSTRUCTIVO 5 | T5 | Interreg  Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia España - Portugal |
|--|----|--|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | |  |
| PATIO | | |
| <p>Patio interior con claustro con dependencias abiertas hacia el mismo. Favorecen la ventilación cruzada entre los espacios circundantes. Esto ayuda a mejorar la calidad del aire interior y regular la temperatura en verano. El patio trasero, normalmente con algún tipo de vegetación también favorece la ventilación cruzada, reduce la radiación solar directa en los espacios adyacentes, disminuyendo la temperatura y aumentando el confort en climas cálidos, además de funcionar como microclima local.</p> | | |
| MUROS GRUESOS DE MAMPOSTERÍA O ADOBE | | |
| <p>Los muros gruesos, contruidos con piedra o tapial, tienen una alta inercia térmica, lo que significa que son capaces de almacenar calor durante el día y liberarlo lentamente durante la noche.</p> <p>En verano, mantienen el interior fresco al impedir que el calor penetre rápidamente en la vivienda. En invierno, estos muros conservan el calor interior generado por chimeneas u otras fuentes de calefacción.</p> <p>Los materiales naturales como el adobe o la piedra proporcionan un aislamiento térmico y acústico eficaz sin necesidad de sistemas mecánicos adicionales.</p> | | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (Calderón Torres, 2011) | | |
| (Rubio Masa, 1985b) | | |
| (Catálogo Del Plan Especial Del Casco Histórico de Coria, 1991) | | |
| (García, n.d.) | | |
| (Catálogo de Bienes Protegidos de Acebedo, 2024) | | |
| (Catálogo de Bienes Protegidos de Moraleja, 2022) | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 5 | | | | T5 | | Interreg  España - Portugal  | |
|-------------------------------------|-----------------------|-----|-----------------------|----|----|---|--|
| HOJA RESUMEN | | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Montaña | | COMARCA | | | Sierra de Gata | |
| TIPO USUARIO | Mediano propietario | | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | 3 | |
| TIPOLOGÍA | Casa bloque en altura | | PLANTAS BAJO RASANTE | | | 1 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta | |
| Patio | | | | | | | |
| Corral | | | | | | | |
| Almacén | | OC. | | | | X | |
| Cuadra | | X | | | | | |
| Bodega | X | | | | | | |
| Solana | | | | X | | | |
| Zaguán | | | | | | | |
| Cocina | | | | X | | | |
| Sala | | | X | X | | | |
| Alcoba | | X | X | | | | |
| Comedor | | | | X | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Muros de carga macizo | X | X | X | | | | |
| Muros entramados | | | X | X | | | |
| Soportes | | OC. | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Caliza | | | | | | | |
| Granito | X | X | X | | | | |
| Pizarra | OC. | OC. | OC. | | | | |
| Cerámico | | | | | | | |
| Tierra | | | X | X | | | |
| Madera | | OC. | | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | | |
| Exterior | | OC. | OC. | X | | | |
| Interior | | X | X | X | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | | |
| Entablado | X | | | | | | |
| Forjado madera | | X | X | X | | | |
| Artesonado | | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | | |
| A un agua | | | | | | X | |
| A dos aguas | | | | | | X | |
| A tres aguas | | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | | |
| Plana | | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | | |
| Pendiente alta | | | | | | X | |
| Teja | | | | | | X | |
| Pizarra | | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | | |
| Cal | | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 6

ARQUITECTURA CIVIL.
MUROS DE MAMPOSTERÍA ORDINARIA O
SILLERÍA DE GRANITO, CON FORJADOS DE MADERA

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia



España – Portugal






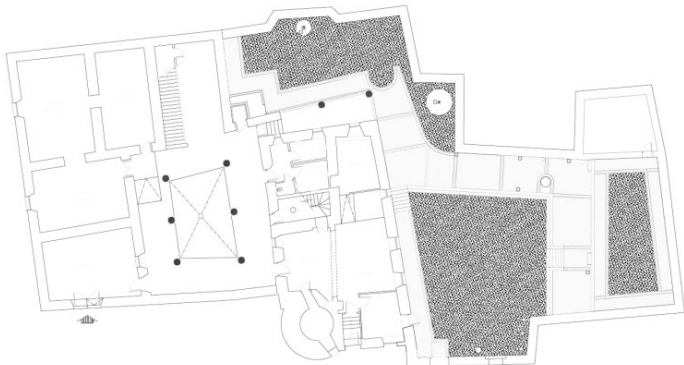
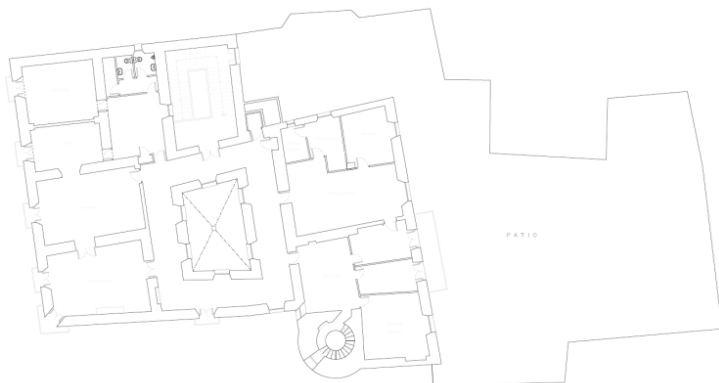
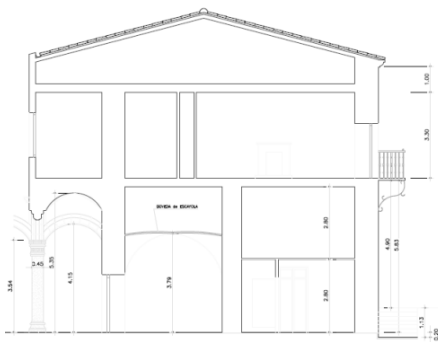
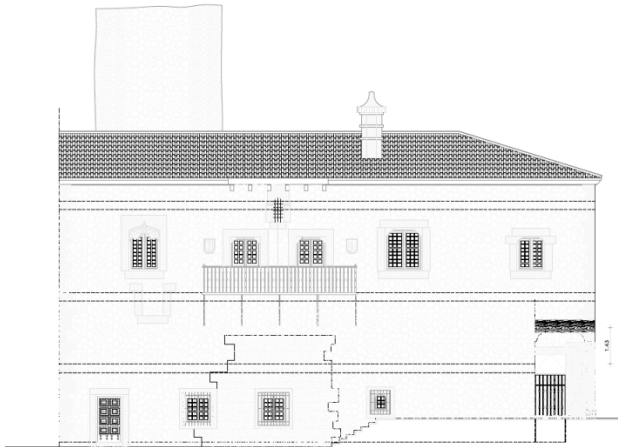
feenert



E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 6 | | T6 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  | | | | | | |
|---|---|---|---|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|--|
| <p><i>Arquitectura Civil.</i></p> <p>Muros de mampostería ordinaria o sillería de granito, con forjados de madera</p> | | | | | | | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Alcántara Cáceres Trujillo</p> | |  | | | | | | | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4, C3 - Según Koppén: Csa (templado con verano seco y caluroso)</p> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | | | | | | | |
| Verticales | | | | | | | | | |
| V01 | V02 | V03 | V04 | V05 | V06 | V11 | V12 | | |
| Horizontales | | | | | | | | | |
| H01 | | H02 | | H03 | | H04 | | H05 | |
| Cubiertas | | | | Carpinterías | | | | | |
| I01 | | | | Madera de castaño o madroño | | | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | |
|  |  |  | | | | | | | |
| <p>Imágenes de la Biblioteca Municipal (Hospital de la Piedad) de Alcántara y Palacio Carvajal de Cáceres</p> | | | | | | | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 6 | T6 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Muros de carga de mampostería ordinaria o sillería de granito en edificios principales (como palacios o casas nobiliarias). En las edificaciones más humildes o secundarias se usa mampostería careada, a veces con encintado de cal. Las esquinas, dinteles y jambas suelen reforzarse con sillares. En las viviendas nobles, el zócalo suele estar revocado o labrado con sillares regulares.</p> | | |
| V01,V02,V03,V04,V05,V06,V11,V12 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Forjados de vigas de madera (normalmente pino o castaño), apoyadas directamente sobre los muros portantes. En ocasiones, entrevigas con revoltón de ladrillo o cañizo y yeso. En palacios o casas nobiliarias bóvedas de ladrillo o sillería. Los techos pueden estar vistos o acabados con falsos techos de madera. En casas más modestas, se pueden encontrar techos con cañizo y yeso.</p> | | |
| H01, H02,H03,H04,H05 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Cubiertas inclinadas a dos o cuatro aguas, con estructura de madera y teja curva árabe como cobertura. El alero suele sobresalir notablemente, con canecillos o vigas talladas a la vista en algunos casos. Las pendientes moderadas responden bien al clima de la zona.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>Puertas y ventanas de madera maciza, normalmente de castaño o pino, con herrajes de forja artesanal. Las ventanas presentan rejas de hierro (enrejados decorativos o simples barrotes) en planta baja, y balcones en plantas superiores. A veces se enmarcan en granito.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>ESTRUCTURA VERTICAL Muros portantes de gran espesor que actúan como elementos estructurales principales. En los edificios nobles, estos muros se refuerzan con contrafuertes o pilastras, y en muchas ocasiones están hechos completamente en sillería de granito. Los huecos estructurales suelen ser pequeños para garantizar la estabilidad.</p> <p>En algunos casos, aparece estructura mixta con muros interiores de adobe o tapial, especialmente en patios o crujías secundarias.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL Forjados de madera.</p> | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 6 | | T6 |
|--|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | |
| 2-3 | <p><i>Arquitectura Civil.</i> <i>Muros de mampostería ordinaria o sillería de granito, con forjados de madera</i></p> | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | |
| Planta baja | | |
|  | | <p>Zaguán Patio Alcobas Entrada Cocina Alacenas Bodega Cuadras</p> |
| Planta alta | | |
|  | | <p>Salón Comedor Alcobas Galerías</p> |
| Sección y Alzado | | |
|  | |  |

| TIPO CONSTRUCTIVO 6 | | T6 |
|---|--|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
| PATIO CENTRAL | |  |
| <p>Elemento clave bioclimático: favorece la ventilación cruzada y el refrescamiento natural. Actúa como regulador térmico, acumulando aire fresco por la noche y distribuyéndolo durante el día. Suele tener vegetación o fuente, lo que incrementa la humedad y reduce la temperatura.</p> | | |
| MUROS GRUESOS DE PIEDRA | |  |
| <p>Gran inercia térmica: almacenan calor durante el día y lo liberan lentamente por la noche, lo que estabiliza la temperatura interior. Protegen del frío en invierno y del calor extremo en verano.</p> | | |
| ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA | | |
| <p>Las estancias principales suelen orientarse al sur o este, para aprovechar el sol invernal y minimizar la exposición al poniente en verano.</p> <p>Las fachadas más expuestas pueden tener menos vanos para evitar ganancias térmicas no deseadas.</p> | | |
| PORTALES Y ZAGUÁN | | |
| <p>Espacios intermedios entre el exterior y el interior, que actúan como almohadillas térmicas, reduciendo el impacto directo del calor o el frío exterior.</p> | | |
| BODEGA SUBTERRÁNEA | | |
| <p>Espacio naturalmente más fresco, usado para almacenar alimentos y vino, pero también como aislante térmico inferior del edificio</p> | | |
| VENTANAS PEQUEÑAS EN PLANTA BAJA | | |
| <p>Minimiza las pérdidas y ganancias térmicas, además de proteger la intimidad y la seguridad.</p> <p>A menudo con contraventanas o postigos interiores que ayudan a regular la luz y el calor.</p> | | |
| TEJADOS INCLINADOS CON ALERO | | |
| <p>Permiten evacuar rápidamente el agua de lluvia y protegen del sol directo las paredes.</p> <p>En algunos casos, los aleros dan sombra a las ventanas superiores.</p> | | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (Lozano Bartolozzi, 1998) | | |
| (Gracia Duque, 1976) | | |
| (Hurtado, 1989) | | |
| (Arcos Franco, 2002) | | |

Tipo constructivo 7

CASA COLADA DE DOS PLANTAS (BAJA + DOBLADO) CON CUBIERTA A DOS AGUAS. TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA DE CASA CON DIFERENTES ACABADOS EN FUNCIÓN DEL PODER ADQUISITIVO DEL PROPIETARIO

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia



España – Portugal



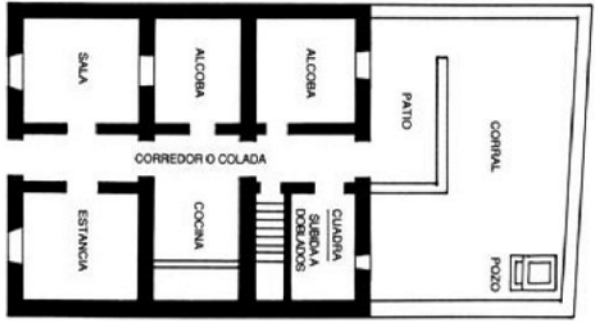
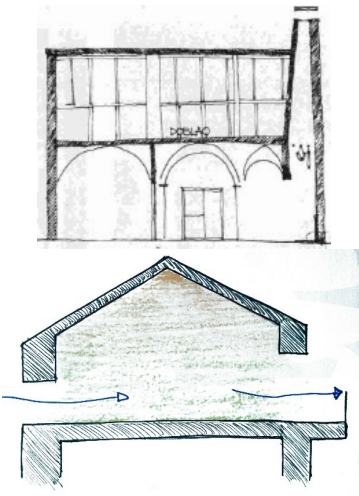
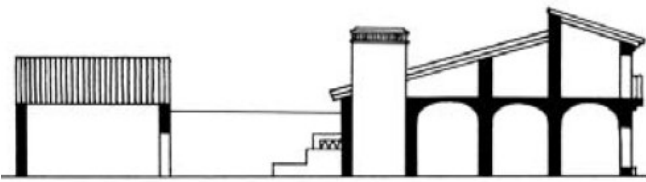
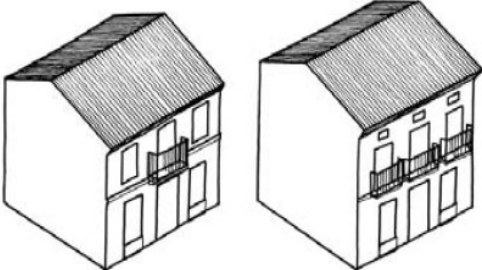


feenert



| TIPO CONSTRUCTIVO 7 | | T7 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|--|---|--|
| <p><i>Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. Tipología arquitectónica de casa con diferentes acabados en función del poder adquisitivo del propietario</i></p> | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Alburquerque Badajoz Mérida La Siberia Campiña Sur Tentudía Jerez de los Caballeros</p> | |  | |
| <p>Zona climática</p> <p>-Según CTE: C4 - Según Koppén: Csa (templado con verano seco y caluroso)</p> | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V03 | V06 | V14 | |
| Horizontales | | | |
| H01 | H02 | H05 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I01 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
| <i>Fuente: Google street view</i> | | | |




| TIPO CONSTRUCTIVO 7 | T7 |
|--|--|
| <p align="center">Descripción constructiva</p> | <p>Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small></p> <p>España - Portugal</p> <p> feenert</p> |
| | <p align="center">Sistemas verticales</p> |
| <p>Muros de tapial formados por tierra húmeda compactada y apisonada formando tongadas. Encalado mezclado con fábricas de mampostería ordinaria tomadas con mortero típico de la comarca.</p> <p>Mortero típico de la zona de Albuquerque se denomina "sabio".</p> <p>En la comarca de La Siberia encontramos el Trullado o revoco de barro, consistente en una masa arcillosa a la que se le añaden fibras, siendo estas generalmente de paja natural.</p> <p>En la comarca de la Campiña Sur, está muy extendido el uso del ladrillo de adobe.</p> | |
| <p align="center">V03,V06,V14</p> | |
| <p align="center">Sistemas horizontales</p> | |
| <p>El forjado predominante para el piso superior es de entramado de madera, estructuralmente similar al de cubierta, compuesto por tablazones de madera a modo de forjado y rollizos de madera sin escuadrar a modo de vigas. En áreas donde había una mayor escasez de madera (Campiña Sur), esta se destinaba principalmente para resolver la cubierta del edificio, ejecutándose la estructura horizontal de la vivienda mediante bóvedas, de piedra o ladrillo en función de los materiales predominantes en la zona y capacidad económica del propietario, siendo estas principalmente de arista y "artesoná".</p> <p>SOLADOS: los pavimentos predominantes son de piezas pétreas de pequeño formato o solerías de barro cocido formando baldosas o ladrillo en función de la calidad de la edificación.</p> <p>En las zonas de tránsito de animales, se puede encontrar con frecuencia solados compuestos por materiales pétreos en forma de cantos rodados. En el caso de la comarca de Albuquerque, se encuentran predominancia de solados compuestos por lascas de pizarra, al ser un material abundante en el entorno.</p> | |
| <p align="center">H01, H02, H05</p> | |
| <p align="center">Cubiertas</p> | |
| <p>Cubierta compuesta por entramado de madera, con acabado al exterior mediante teja cerámica árabe (a teja vana), en dos faldones, compuestos por trabazón de maderas, caña o listones a modo de forjado y rollizos de madera sin escuadrar a modo de vigas.</p> | |
| <p align="center">I01</p> | |
| <p align="center">Carpinterías</p> | |
| <p>En planta baja, la puerta de acceso es única para personas y animales, de madera y generalmente de dos hojas. Es bastante habitual que la hoja de mayor dimensión se divida horizontalmente en dos a su vez. Si la edificación ocupa todo el ancho de la manzana, puede tener una puerta falsa a esta calle secundaria o calleja de servicio, utilizada para acceder a la cuadra. Los dinteles predominantes son de granito, aunque se pueden encontrar también de madera en función de las posibilidades económicas del propietario.</p> <p>Planta superior carpinterías de madera, los huecos se presentan protegidos por rejas.</p> | |
| <p align="center">DESCRIPCION ESTRUCTURAL</p> | |
| <p>Desarrollo arquitectónico habitual se realiza en 2 alturas, siendo la superior de menor altura con un uso predominante de desván o trastero. La arquitectura tradicional diferencia entre casa entera y media casa, en función del tamaño de su fachada. El pasillo supone eje principal de distribución de la edificación, encontrándose centrado en el caso de la casa entera (integrado en dos crujías paralelas) o a uno de los lados en el caso de "media casa".</p> <p>ESTRUCTURA VERTICAL: Muros de carga en primera planta tanto exteriores como interiores.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL: Escalera acceso a piso alto, doblado o desván, construida sobre bóveda de ladrillo e integrada por peldaños realizados mediante baldosas de barro.</p> | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 7 | | T7 |
|---|---|---|
| Nº de plantas | Tipología | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
| 1 Vividera (baja) + doblado | Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. Tipología arquitectónica de casa con diferentes acabados en función del poder adquisitivo del propietario | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | |
| Planta baja | | |
|  | | Acceso a zaguán Estancias o alcobas Cocina Corredor Patio Cuadra o corral |
| Planta bajo cubierta | | |
|  | | Espacio diáfano Huecos de mayor tamaño para facilitar ventilación |
| Sección | | Alzados |
|  | |  |
| | | <i>Esquema de definición de tipología habitual de fachada</i> |

| TIPO CONSTRUCTIVO 7 | T7 |
|---|---|
| <p align="center">ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS</p> | |
| <p align="center">DOBLADO</p> | |
| <p>Si bien el "doblao" o doblado es un elemento arquitectónico general y empleado prácticamente en la totalidad de las construcciones vernáculas de la provincia de Badajoz, cuyo uso prioritario estaba enfocado al secado, cura y almacenaje de alimentos; posee además características particulares atendiendo a su uso como elemento bioclimático dentro del comportamiento energético de la vivienda.</p> <p>En comarcas en las que, debido a la climatología, la necesidad de protección es frente a las altas temperaturas en las épocas estivales, el doblao constituye un elemento arquitectónico en el que, proporcionando una altura adecuada, se consigue que el aire caliente que se concentra en este espacio, proveniente tanto de la cubierta como de la propia vivienda, quede lo más alejado posible de los espacios vivideros inferiores, dando la impresión desde el exterior de que las viviendas cuentan con dos plantas.</p> <p>Para ayudar a evacuar el calor, en esta zona también se disponían huecos de grandes dimensiones tanto en la fachada principal como en la fachada trasera que daba al patio, de forma que se favorece la ventilación cruzada natural.</p> |  |
| <p align="center">VENTANA SALEDIZA O GUARDAPOLVO</p> | |
| <p>Elemento arquitectónico que se proyecta sobre un hueco de planta baja o primera, proporcionando un saliente que interrumpe el haz de fachada propio de la edificación, rematados por un tejadillo, dosel o guardapolvo; proporcionando una pequeña contribución enfocada a la reducción del soleamiento del hueco.</p> <p>El material característico empleado es el ladrillo, revocado y perfectamente encalado.</p> <p>La reja sobresaliente del plano de fachada permite además el avance del espectador y la vista lateral de la calle. Ese adelantamiento de la reja debe ser compensado por unos elementos protectores de sus partes inferior y superior, surgiendo así las funciones de poyo y guardapolvo respectivamente.</p> |  |
| <p align="center">COCINA (CHIMENEA DE TRIBUNA)</p> | |
| <p>La cocina ha tenido un papel principal como estancia estructuradora de la vida de la vivienda y lugar de relación a nivel doméstico. En viviendas de grandes dimensiones lo habitual es que se sitúe en la segunda o tercera crujía, no obstante en las viviendas más pequeñas (tipología predominante) lo común es que la cocina se sitúe en el primer "paso" o primera crujía de la casa.</p> <p>Cuenta con chimenea de grandes dimensiones ubicada en la fachada principal o en la medianera próxima, cuyo uso, además del principal, estaba destinado a permitir la conservación de los productos de matanza mediante el paso del aire caliente y humos de la preparación de alimentos.</p> |  |
| <p align="center">Referencias bibliográficas</p> | |
| <p>(González Rodríguez, 2008)</p> | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| |
|------------------------------------|
| (Becerra Sánchez, 2018) |
| (Martín Galindo & Orovengua, 2004) |
| (Carmona Barquero, 2011) |
| (Ortega Bravo et al., 1982) |
| (Rubio Masa, 1985b) |
| (Saumell Lladó, 2006) |
| (Pérez Guedejo, 1999) |

| TIPO CONSTRUCTIVO 7 | | | | | T7 |   <small>Cofinanciada por la Unión Europea Cofinanciada pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|---|--------|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Penillanura | | COMARCA | | Varias | |
| TIPO USUARIO | Propietario mediano | | PLANTAS SOBRE RASANTE | | 1 | |
| TIPOLOGÍA | Patio Abierto | | PLANTAS BAJO RASANTE | | 0 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta |
| Patio | | x | | | | |
| Corral | | x | | | | |
| Almacén | | | x | | | |
| Cuadra | | oc. | | | | |
| Bodega | | | | | | |
| Solana | | | | | | |
| Zaguán | | x | | | | |
| Cocina | | x | | | | |
| Sala | | x | | | | |
| Alcoba | | x | | | | |
| Comedor | | x | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | x | | | | |
| Muros entramados | | | | | | |
| Soportes | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | |
| Caliza | | x | | | | |
| Granito | | x | | | | |
| Pizarra | | oc. | | | | |
| Cerámico | | | | | | |
| Tierra | | x | | | | |
| Madera | | x | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | |
| Exterior | | x | x | | | |
| Interior | | x | oc. | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | |
| Entablado | | x | | | | |
| Forjado madera | | | | | | |
| Artesonado | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | |
| A un agua | | | | | | |
| A dos aguas | | | | | | x |
| A tres aguas | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | |
| Plana | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | x |
| Pendiente alta | | | | | | |
| Teja | | | | | | x |
| Pizarra | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | |
| Cal | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 8

Media casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. Tipología arquitectónica de media casa con diferentes acabados en función del poder adquisitivo del propietario

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia




España – Portugal



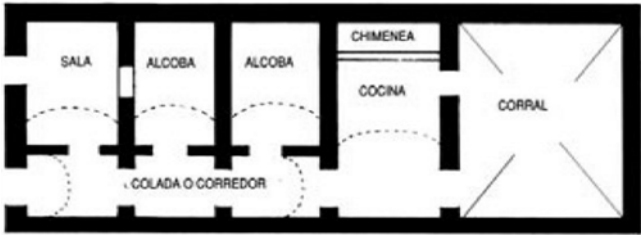
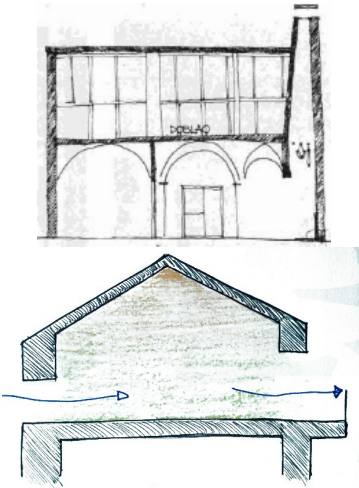
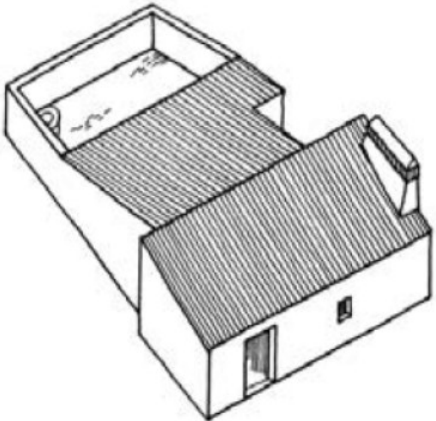


feenert



| TIPO CONSTRUCTIVO 8 | | T8 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|-----|--|--|
| <p><i>Media casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. Tipología arquitectónica de media casa con diferentes acabados en función del poder adquisitivo del propietario.</i></p> | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Alburquerque Badajoz Mérida La Siberia Campiña Sur Tentudía Jerez de los Caballeros</p> | |  | |
| <p>Zona climática</p> <p>-Según CTE: C4 - Según Koppén: Csa (templado con verano seco y caluroso)</p> | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V03 | V06 | V14 | |
| Horizontales | | | |
| H01 | H02 | H05 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I01 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  | | | |
| <p><i>Fuente: Google street wiew</i></p> | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 8 | T8 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Muros de tapial formados por tierra húmeda compactada y apisonada formando tongadas. Encalado mezclado con fábricas de mampostería ordinaria tomadas con mortero típico de la comarca.</p> <p>Mortero típico de la zona de Albuquerque se denomina "sabio".</p> <p>En la comarca de La Siberia encontramos el Trullado o revoco de barro, consistente en una masa arcillosa a la que se le añaden fibras, siendo estas generalmente de paja natural.</p> <p>En la comarca de la Campiña Sur, está muy extendido el uso del ladrillo de adobe.</p> | | |
| V03, V06, V14 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>El forjado predominante para el piso superior es de entramado de madera, estructuralmente similar al de cubierta, compuesto por tablazones de madera a modo de forjado y rollizos de madera sin escuadrar a modo de vigas. En áreas donde había una mayor escasez de madera (Campiña Sur), esta se destinaba principalmente para resolver la cubierta del edificio, ejecutándose la estructura horizontal de la vivienda mediante bóvedas, de piedra o ladrillo en función de los materiales predominantes en la zona y capacidad económica del propietario, siendo estas principalmente de arista y "artesoná".</p> <p>SOLADOS: los pavimentos predominantes son de piezas pétreas de pequeño formato o solerías de barro cocido formando baldosas o ladrillo en función de la calidad de la edificación.</p> <p>En las zonas de tránsito de animales, se puede encontrar con frecuencia solados compuestos por materiales pétreos en forma de cantos rodados. En el caso de la comarca de Albuquerque, se encuentran predominancia de solados compuestos por lascas de pizarra, al ser un material abundante en el entorno.</p> | | |
| H01, H02, H05 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>Cubierta compuesta por entramado de madera, con acabado al exterior mediante teja cerámica árabe (a teja vana), en dos faldones, compuestos por trabazón de maderas, caña o listones a modo de forjado y rollizos de madera sin escuadrar a modo de vigas.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>En planta baja, la puerta de acceso es única para personas y animales, de madera y generalmente de dos hojas. Es bastante habitual que la hoja de mayor dimensión se divida horizontalmente en dos a su vez. Si la edificación ocupa todo el ancho de la manzana, puede tener una puerta falsa a esta calle secundaria o calleja de servicio, utilizada para acceder a la cuadra. Los dinteles predominantes son de granito, aunque se pueden encontrar también de madera en función de las posibilidades económicas del propietario.</p> <p>Planta superior carpinterías de madera, los huecos se presentan protegidos por rejas.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>Desarrollo arquitectónico habitual se realiza en 2 alturas, siendo la superior de menor altura con un uso predominante de desván o trastero. La arquitectura tradicional diferencia entre casa entera y media casa, en función del tamaño de su fachada. El pasillo supone eje principal de distribución de la edificación, encontrándose centrado en el caso de la casa entera (integrado en dos crujías paralelas) o a uno de los lados en el caso de "media casa".</p> <p>ESTRUCTURA VERTICAL: Muros de carga en primera planta tanto exteriores como interiores.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL: Escalera acceso a piso alto, doblado o desván, construida sobre bóveda de ladrillo e integrada por peldaños realizados mediante baldosas de barro.</p> | | |




| TIPO CONSTRUCTIVO 8 | | T7 |
|--|---|---|
| Nº de plantas | Tipología | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
| 1 Vividera (baja) + doblado | Media casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. Tipología arquitectónica de media casa con diferentes acabados en función del poder adquisitivo del propietario | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | |
| Planta baja | | |
|  | | Acceso a zaguán Estancias o alcobas Cocina Corredor Patio Cuadra o corral |
| Planta bajo cubierta | | |
|  | | Espacio diáfano Huecos de mayor tamaño para facilitar ventilación |
| Sección | | Axonometría 3D |
|  | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 8 | T8 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> |
|---|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | España - Portugal |
|  | | |
| DOBLADO | | |
| <p>Si bien el "doblao" o doblado es un elemento arquitectónico general y empleado prácticamente en la totalidad de las construcciones vernáculas de la provincia de Badajoz, cuyo uso prioritario estaba enfocado al secado, cura y almacenaje de alimentos; posee además características particulares atendiendo a su uso como elemento bioclimático dentro del comportamiento energético de la vivienda.</p> <p>En comarcas en las que, debido a la climatología, la necesidad de protección es frente a las altas temperaturas en las épocas estivales, el doblao constituye un elemento arquitectónico en el que, proporcionando una altura adecuada, se consigue que el aire caliente que se concentra en este espacio, proveniente tanto de la cubierta como de la propia vivienda, quede lo más alejado posible de los espacios vivideros inferiores, dando la impresión desde el exterior de que las viviendas cuentan con dos plantas.</p> <p>Para ayudar a evacuar el calor, en esta zona también se disponían huecos de grandes dimensiones tanto en la fachada principal como en la fachada trasera que daba al patio, de forma que se favorece la ventilación cruzada natural.</p> |  | |
| VENTANA SALEDIZA O GUARDAPOLVO | | |
| <p>Elemento arquitectónico que se proyecta sobre un hueco de planta baja o primera, proporcionando un saliente que interrumpe el haz de fachada propio de la edificación, rematados por un tejadillo, dosel o guardapolvo; proporcionando una pequeña contribución enfocada a la reducción del soleamiento del hueco.</p> <p>El material característico empleado es el ladrillo, revocado y perfectamente encalado.</p> <p>La reja sobresaliente del plano de fachada permite además el avance del espectador y la vista lateral de la calle. Ese adelantamiento de la reja debe ser compensado por unos elementos protectores de su partes inferior y superior, surgiendo así las funciones de poyo y guardapolvo respectivamente.</p> |  | |
| COCINA (CHIMENEA DE TRIBUNA) | | |
| <p>La cocina ha tenido un papel principal como estancia estructuradora de la vida de la vivienda y lugar de relación a nivel doméstico. En viviendas de grandes dimensiones lo habitual es que se sitúe en la segunda o tercera crujía, no obstante en las viviendas más pequeñas (tipología predominante) lo común es que la cocina se sitúe en el primer "paso" o primera crujía de la casa.</p> <p>Cuenta con chimenea de grandes dimensiones ubicada en la fachada principal o en la medianera próxima, cuyo uso, además del principal, estaba destinado a permitir la conservación de los productos de matanza mediante el paso del aire caliente y humos de la preparación de alimentos.</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (González Rodríguez, 2008) | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| |
|------------------------------------|
| (Becerra Sánchez, 2018) |
| (Martín Galindo & Orovengua, 2004) |
| (Carmona Barquero, 2011) |
| (Ortega Bravo et al., 1982) |
| (Rubio Masa, 1985b) |
| (Saumell Lladó, 2006) |
| (Pérez Guedejo, 1999) |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 8 | | | | | T8 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|------------------------------|---------------------|-----|-----------------------|---|----|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Penillanura | | COMARCA | | | Varias |
| TIPO USUARIO | Propietario mediano | | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | 1 |
| TIPOLOGÍA | Patio Abierto | | PLANTAS BAJO RASANTE | | | 0 |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta |
| Patio | | x | | | | |
| Corral | | x | | | | |
| Almacén | | | x | | | |
| Cuadra | | oc. | | | | |
| Bodega | | | | | | |
| Solana | | | | | | |
| Zaguán | | x | | | | |
| Cocina | | x | | | | |
| Sala | | x | | | | |
| Alcoba | | x | | | | |
| Comedor | | x | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | x | | | | |
| Muros entramados | | | | | | |
| Soportes | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | |
| Caliza | | x | | | | |
| Granito | | x | | | | |
| Pizarra | | oc. | | | | |
| Cerámico | | | | | | |
| Tierra | | x | | | | |
| Madera | | x | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | |
| Exterior | | x | x | | | |
| Interior | | x | oc. | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | |
| Entablado | | x | | | | |
| Forjado madera | | | | | | |
| Artesonado | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | |
| A un agua | | | | | | |
| A dos aguas | | | | | | x |
| A tres aguas | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | |
| Plana | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | x |
| Pendiente alta | | | | | | |
| Teja | | | | | | x |
| Pizarra | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | |
| Cal | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 9

Muro de tapial con arranque de mampostería, bóveda como elemento estructural y cubierta de madera inclinada a dos aguas

Interreg







Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia



España – Portugal



feenert



| TIPO CONSTRUCTIVO 9 | | T9 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea</small> <small>Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal |
|---|-----|---|--|
| <p><i>Muro de tapial con arranque de mampostería, bóveda como elemento estructural y cubierta de madera inclinada a dos aguas</i></p> | |  | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Don Benito La Serena Tierra de Barros Mérida</p> | |  | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4 - Según Koppën: Bsk (clima estepario frío)</p> | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V03 | V06 | V13 | V14 |
| Horizontales | | | |
| H01 | H02 | H05 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I01 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  | | | |
| <p><i>Fuente: Google street wiew</i></p> | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 9 | T9 |
|--|--|
| <p align="center">Descripción constructiva</p> | <p>Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small></p> <p>España - Portugal</p> <p> feenert</p> |
| | <p align="center">Sistemas verticales</p> |
| <p>Muros de tapial ejecutados con materiales disponibles en el entorno (piedra y barro); mezcla de piedra "codría" y agua (tierra rojiza, húmeda y plástica), ejecutados mediante la técnica del tapial, que se desarrolla levantando un cimiento y zócalo de mampostería (a base de piedras seleccionadas y encajadas perfectamente, ganando consistencia para el posterior asiento de los muros o tapias, con una altura aproximadamente de 1 o 1,20 metros. A partir de esta altura se desarrolla el muro de tapial ejecutado con encofrado de madera dispuesto en tablas paralelas al muro. El grosor más habitual del muro es de unos 60 cm y revestidos con revocos de cal o cal y barro. Cimientos realizados con mampostería de piedra, ganando consistencia para el posterior asiento de los muros o tapias.</p> | |
| <p align="center">V03,V06,V13,V14</p> | |
| <p align="center">Sistemas horizontales</p> | |
| <p>Estructura a base de sistema de bóvedas, construidas con ladrillo y con aparejo bizantino, sin cimbra, siendo la bóveda de arista la más predominante. El rejuntado se realiza con residuos de ladrillo y cal, macizándose en los arranques y rellenándose el resto con tierra.</p> <p>En aquellas comarcas con abundancia de madera y dependiendo del nivel adquisitivo del propietario, también son de uso extendido los forjados compuestos por entramado de la madera predominante en la zona, ejecutados con maderos sin desbistar o rollizos y vigas de madera combinadas con cabios, alfajías o cañas.</p> <p>SOLADOS: En las zonas de paso de animales, se optaba por incluir solado de piedra compuesto por cantos rodados o pequeñas piedras de la zona, en tonalidades oscuras (negras o grises), como puede ser el pasillo central; también es habitual encontrar piedra tosca rejuntada con cal o bien baldosas y cantos rodados. En las restantes estancias de la vivienda el pavimento habitual está formado por baldosas de barro en formato cuadrangular de 20x20 cm, en color rojo, salvo la cocina cuyo solado predominante es a base de lanchas de piedra de grandes dimensiones.</p> | |
| <p align="center">H01, H02, H05</p> | |
| <p align="center">Cubiertas</p> | |
| <p>La tipología constructiva habitual es a dos aguas y 3 o 4 crujías; y con el caballete paralelo a la fachada, con soporte de madera sin escuadrar, tabla semicuajada y teja árabe como acabado exterior.</p> | |
| <p align="center">I01</p> | |
| <p align="center">Carpinterías</p> | |
| <p>La tipología original no cuenta con balcones en su fachada; en su lugar cuenta con 3 pequeñas ventanas, dos en planta baja y la tercera para dar servicio al doblao. En planta baja, la puerta de acceso es única para personas y animales, generalmente de dos hojas. Es bastante habitual que la hoja de mayor dimensión se divida horizontalmente en dos a su vez. Si la edificación ocupa todo el ancho de la manzana, puede tener una puerta falsa a esta calle secundaria o calleja de servicio, utilizada para acceder a la cuadra. Los dinteles predominantes son de granito, aunque se pueden encontrar también de madera en función de las posibilidades económicas del propietario. Planta superior carpinterías de madera, los huecos se presentan protegidos por rejas.</p> | |
| <p align="center">DESCRIPCION ESTRUCTURAL</p> | |
| <p>Desarrollo arquitectónico habitual se realiza en 2 alturas, siendo la superior de menor altura con un uso predominante de desván o trastero. La arquitectura tradicional diferencia entre casa entera y media casa, en función del tamaño de su fachada. El pasillo supone eje principal</p> | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética



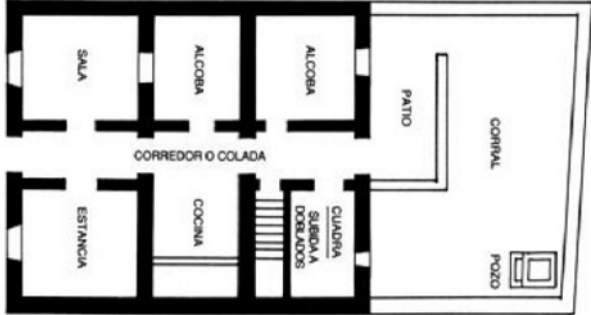
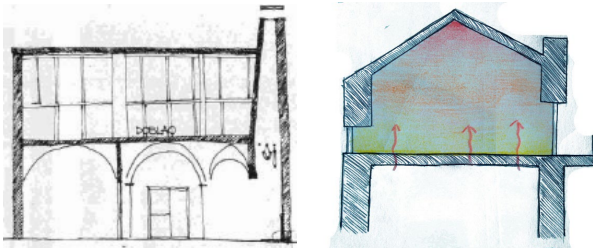
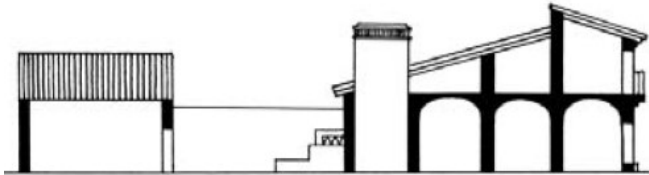
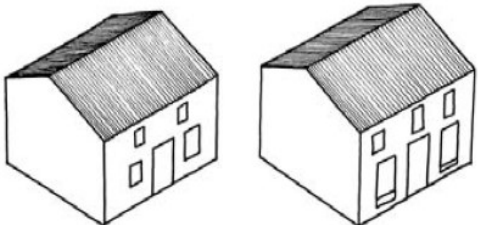
de distribución de la edificación, encontrándose centrado en el caso de la casa entera (integrado en dos crujeías paralelas) o a uno de los lados en el caso de "media casa".

ESTRUCTURA VERTICAL

Muros de carga en primera planta tanto perimetrales como interiores.

ESTRUCTURA HORIZONTAL

Escalera acceso a piso alto, doblado o desván, construida sobre bóveda de ladrillo e integrada por peldaños realizados mediante lascas de cantería de una pieza.

| TIPO CONSTRUCTIVO 9 | | T9 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|--|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 1 Vividera (baja) + doblado | Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | Acceso a zaguán Estancias o alcobas Cocina Corredor Patio Cuadra o corral | |
| Planta bajo cubierta | | | |
|  | | Espacio diáfano Huecos de mayor tamaño para facilitar ventilación | |
| Sección | | Alzados | |
|  | |  | |
| | | <i>Esquema de definición de tipología habitual de fachada</i> | |

TIPO CONSTRUCTIVO 9

T9

Interreg



Cofinanciado por la Unión Europea

España - Portugal



ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS

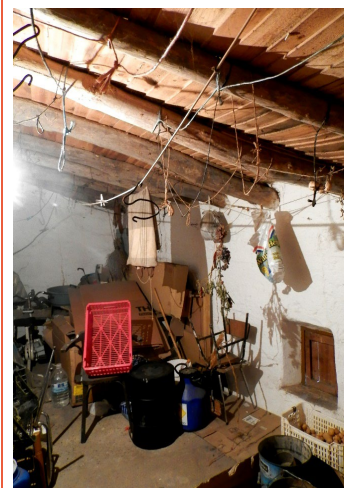
DOBLADO

Si bien el "doblao" o doblado es un elemento arquitectónico general y empleado prácticamente en la totalidad de las construcciones vernáculas de la provincia de Badajoz, cuyo uso prioritario estaba enfocado al secado, cura y almacenaje de alimentos; posee además características particulares atendiendo a su uso como elemento bioclimático dentro del comportamiento energético de la vivienda.

En comarcas en las que, debido a la climatología, la necesidad de protección es frente a las bajas temperaturas en las épocas invernales, el "doblao" constituye un elemento que juega un papel destacado en evitar la pérdida de calor de la vivienda por su cubierta.

Para reducir la pérdida de calor, las dimensiones del espacio destinado a doblado quedan reducidas a la altura mínima imprescindible para poder hacer uso de este espacio, quedando su altura libre en muchos de los casos rozando los 2 metros. Con esta solución constructiva se consigue acercar el aire concentrado en el bajocubierta al forjado inferior en contacto con los espacios vivideros.

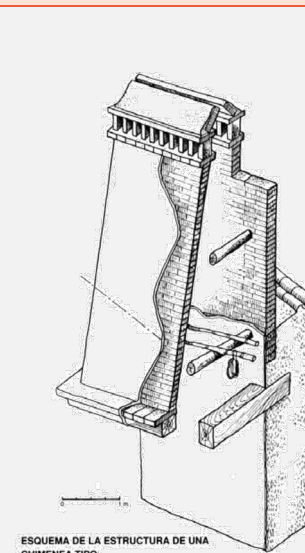
Para evitar pérdidas por ventilación, los huecos practicados en este espacio son mínimos, no superando los 50x50 cm en muchos casos. En caso de abrirse varios huecos, no se practicaban en fachadas opuestas para evitar la ventilación cruzada.



COCINA

La cocina ha tenido un papel principal como estancia y lugar de relación a nivel doméstico. Además de su uso principal como zona específica para la preparación de alimentos, en climas fríos su ubicación se encontraba centralizada en la vivienda, en la segunda o tercera crujía en función del tamaño. Con esta ubicación se conseguía repartir mejor el calor producido a las restantes zonas de la casa.

La cocina cuenta con chimenea de grandes dimensiones, cuyo tiro se encontraba conectado con el doblado. Para asegurarse que a mayor parte del calor del fuego de la cocina quedaba dentro de la casa, a paso de tiro de la chimenea por el doblado, se le abrían pequeños huecos que dejaban pasar aire caliente y humo. Esto venía a responder a dos problemas, el primero es que pese a todo el doblado seguía siendo un sitio muy frío por donde se perdía calor y al dejar entrar aire caliente servía de colchón térmico, y el segundo es que los productos de la matanza no se curaban bien con el frío y debían ser ahumados para poder secarlos.



ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA DE UNA CHIMENEA TIPO

Referencias bibliográficas

(González Rodríguez, 2008)

(Becerra Sánchez, 2018)



(Martín Galindo & Orovingua, 2004)



E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| |
|-----------------------------|
| (Carmona Barquero, 2011) |
| (Ortega Bravo et al., 1982) |
| (Rubio Masa, 1985b) |
| (Saumell Lladó, 2006) |
| (Pérez Guedejo, 1999) |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 9 | | | | | T9 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|---|---|--|
| HOJA RESUMEN | | | | | España - Portugal | |
| | | | | |  | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Penillanura | COMARCA | | | Varias | |
| TIPO USUARIO | Propietario mediano | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | 1 | |
| TIPOLOGÍA | Patio Abierto | PLANTAS BAJO RASANTE | | | 0 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta |
| Patio | | x | | | | |
| Corral | | x | | | | |
| Almacén | | | x | | | |
| Cuadra | | oc. | | | | |
| Bodega | | | | | | |
| Solana | | | | | | |
| Zaguán | | x | | | | |
| Cocina | | x | | | | |
| Sala | | x | | | | |
| Alcoba | | x | | | | |
| Comedor | | x | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | x | | | | |
| Muros entramados | | | | | | |
| Soportes | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | |
| Caliza | | x | | | | |
| Granito | | x | | | | |
| Pizarra | | oc. | | | | |
| Cerámico | | | | | | |
| Tierra | | x | | | | |
| Madera | | x | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | |
| Exterior | | x | x | | | |
| Interior | | x | oc. | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | |
| Bóveda | | | | | | |
| Entablado | | x | | | | |
| Forjado madera | | | | | | |
| Artesonado | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | |
| A un agua | | | | | | |
| A dos aguas | | | | | | x |
| A tres aguas | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | |
| Plana | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | x |
| Pendiente alta | | | | | | |
| Teja | | | | | | x |
| Pizarra | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | |
| Cal | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 10

Media Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas.

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal






feenert



E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 10 | | T10 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  |
|---|-----|--|---|
| <p><i>Media Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas.</i></p> | | | |
| <p>Localización (comarcas)</p> <p>Don Benito La Serena Tierra de Barros Mérida</p> | |  | |
| <p>Zona climática</p> <p>- Según CTE: C4 - Según Koppën: Bsk (clima estepario frío)</p> | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V03 | V06 | V13 | V14 |
| Horizontales | | | |
| H01 | H02 | H05 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I01 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  | | | |
| <p><i>Fuente: Google street wiew</i></p> | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 10 | T10 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|-----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Muros de tapial ejecutados con materiales disponibles en el entorno (piedra y barro); mezcla de piedra "codría" y agua (tierra rojiza, húmeda y plástica), ejecutados mediante la técnica del tapial, que se desarrolla levantando un cimiento y zócalo de mampostería (a base de piedras seleccionadas y encajadas perfectamente, ganando consistencia para el posterior asiento de los muros o tapias, con una altura aproximadamente de 1 o 1,20 metros. A partir de esta altura se desarrolla el muro de tapial ejecutado con encofrado de madera dispuesto en tablas paralelas al muro. El grosor más habitual del muro es de unos 60 cm y revestidos con revocos de cal o cal y barro.</p> <p>Cimientos realizados con mampostería de piedra, ganando consistencia para el posterior asiento de los muros o tapias</p> | | |
| V03,V06,V13,V14 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Estructura a base de sistema de bóvedas, construidas con ladrillo y con aparejo bizantino, sin cimbra, siendo la bóveda de arista la más predominante. El rejuntado se realiza con residuos de ladrillo y cal, macizándose en los arranques y rellenándose el resto con tierra.</p> <p>En aquellas comarcas con abundancia de madera y dependiendo del nivel adquisitivo del propietario, también son de uso extendido los forjados compuestos por entramado de la madera predominante en la zona, ejecutados con maderos sin desbastar o rollizos y vigas de madera combinadas con cabios, alfajías o cañas.</p> <p>SOLADOS: En las zonas de paso de animales, se optaba por incluir solado de piedra compuesto por cantos rodados o pequeñas piedras de la zona, en tonalidades oscuras (negras o grises), como puede ser el pasillo central; también es habitual encontrar piedra tosca rejuntada con cal o bien baldosas y cantos rodados. En las restantes estancias de la vivienda el pavimento habitual está formado por baldosas de barro en formato cuadrangular de 20x20 cm, en color rojo, salvo la cocina cuyo solado predominante es a base de lanchas de piedra de grandes dimensiones.</p> | | |
| H01, H02, H05 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>La tipología constructiva habitual es a dos aguas y 3 o 4 crujías; y con el caballete paralelo a la fachada, con soporte de madera sin escuadrar, tabla semicuajada y teja árabe como acabado exterior.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La tipología original no cuenta con balcones en su fachada; en su lugar cuenta con 3 pequeñas ventanas, dos en planta baja y la tercera para dar servicio al doblao.</p> <p>En planta baja, la puerta de acceso es única para personas y animales, generalmente de dos hojas. Es bastante habitual que la hoja de mayor dimensión se divida horizontalmente en dos a su vez. Si la edificación ocupa todo el ancho de la manzana, puede tener una puerta falsa a esta calle secundaria o calleja de servicio, utilizada para acceder a la cuadra. Los dinteles predominantes son de granito, aunque se pueden encontrar también de madera en función de las posibilidades económicas del propietario. Planta superior carpinterías de madera, los huecos se presentan protegidos por rejas.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>Desarrollo arquitectónico habitual se realiza en 2 alturas, siendo la superior de menor altura con un uso predominante de desván o trastero. La arquitectura tradicional diferencia entre casa entera y media casa, en función del tamaño de su fachada. El pasillo supone eje principal</p> | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética



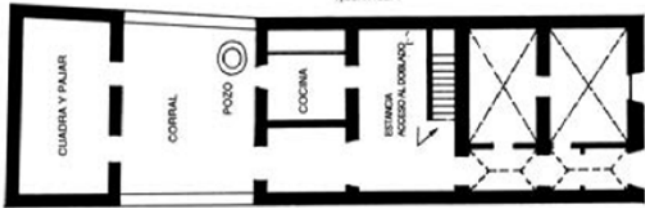
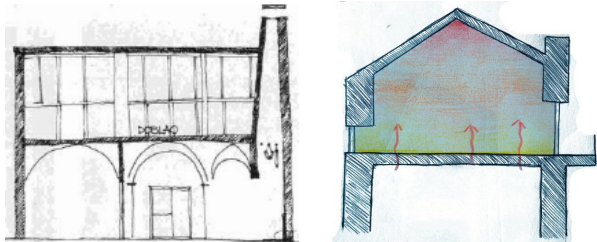

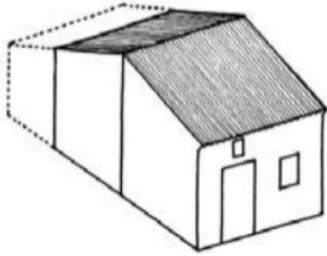
de distribución de la edificación, encontrándose centrado en el caso de la casa entera (integrado en dos crujeías paralelas) o a uno de los lados en el caso de "media casa".

ESTRUCTURA VERTICAL

Muros de carga en primera planta tanto perimetrales como interiores.

ESTRUCTURA HORIZONTAL

Escalera acceso a piso alto, doblado o desván, construida sobre bóveda de ladrillo e integrada por peldaños realizados mediante lascas de cantería de una pieza.




| TIPO CONSTRUCTIVO 10 | | T10 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|---|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 1 Vividera (baja) + doblado | Media Casa colada de dos plantas (baja + doblado) con cubierta a dos aguas. | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | Acceso a zaguán Estancias o alcobas Cocina Corredor Patio Cuadra o corral | |
| Planta bajo cubierta | | | |
|  | | Espacio diáfano Huecos de mayor tamaño para facilitar ventilación | |
| Sección | | Alzados | |
|  | |  | |
| | | <i>Esquema de definición de tipología habitual de fachada</i> | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 10 | T10 | Interreg  España - Portugal feenert | |
|--|---|---|--|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | | |
| DOBLADO | | | |
| <p>Si bien el "doblao" o doblado es un elemento arquitectónico general y empleado prácticamente en la totalidad de las construcciones vernáculas de la provincia de Badajoz, cuyo uso prioritario estaba enfocado al secado, cura y almacenaje de alimentos; posee además características particulares atendiendo a su uso como elemento bioclimático dentro del comportamiento energético de la vivienda.</p> <p>En comarcas en las que, debido a la climatología, la necesidad de protección es frente a las bajas temperaturas en las épocas invernales, el "doblao" constituye un elemento que juega un papel destacado en evitar la pérdida de calor de la vivienda por su cubierta.</p> <p>Para reducir la pérdida de calor, las dimensiones del espacio destinado a doblado quedan reducidas a la altura mínima imprescindible para poder hacer uso de este espacio, quedando su altura libre en muchos de los casos rozando los 2 metros. Con esta solución constructiva se consigue acercar el aire concentrado en el bajocubierta al forjado inferior en contacto con los espacios vivideros.</p> <p>Para evitar pérdidas por ventilación, los huecos practicados en este espacio son mínimos, no superando los 50x50 cm en muchos casos. En caso de abrirse varios huecos, no se practicaban en fachadas opuestas para evitar la ventilación cruzada.</p> |  | | |
| COCINA | | | |
| <p>La cocina ha tenido un papel principal como estancia y lugar de relación a nivel doméstico. Además de su uso principal como zona específica para la preparación de alimentos, en climas fríos su ubicación se encontraba centralizada en la vivienda, en la segunda o tercera crujía en función del tamaño. Con esta ubicación se conseguía repartir mejor el calor producido a las restantes zonas de la casa.</p> <p>La cocina cuenta con chimenea de grandes dimensiones, cuyo tiro se encontraba conectado con el doblao. Para asegurarse que a mayor parte del calor del fuego de la cocina quedaba dentro de la casa, a paso de tiro de la chimenea por el doblao, se le abrían pequeños huecos que dejaban pasar aire caliente y humo. Esto venía a responder a dos problemas, el primero es que pese a todo el doblao seguía siendo un sitio muy frío por donde se perdía calor y al dejar entrar aire caliente servía de colchón térmico, y el segundo es que los productos de la matanza no se curaban bien con el frío y debían ser ahumados para poder secarlos.</p> |  | | |
| Referencias bibliográficas | | | |
| (González Rodríguez, 2008) | | | |
| (Becerra Sánchez, 2018) | | | |
| (Martín Galindo & Orovingua, 2004) | | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| |
|-----------------------------|
| (Carmona Barquero, 2011) |
| (Ortega Bravo et al., 1982) |
| (Rubio Masa, 1985b) |
| (Saumell Lladó, 2006) |
| (Pérez Guedejo, 1999) |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 10 | | | T10 | | | |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------|----------|--------------|-----------------|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Penillanura | COMARCA | | | | Varias | |
| TIPO USUARIO | Pequeño propietario | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | | 1 | |
| TIPOLOGÍA | Patio Abierto | PLANTAS BAJO RASANTE | | | | 0 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta | |
| Patio | | x | | | | | |
| Corral | | x | | | | | |
| Almacén | | | x | | | | |
| Cuadra | | oc. | | | | | |
| Bodega | | | | | | | |
| Solana | | | | | | | |
| Zaguán | | x | | | | | |
| Cocina | | x | | | | | |
| Sala | | x | | | | | |
| Alcoba | | x | | | | | |
| Comedor | | x | | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | x | | | | | |
| Muros entramados | | | | | | | |
| Soportes | | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Caliza | | x | | | | | |
| Granito | | x | | | | | |
| Pizarra | | oc. | | | | | |
| Cerámico | | | | | | | |
| Tierra | | x | | | | | |
| Madera | | x | | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | | |
| Exterior | | x | x | | | | |
| Interior | | x | oc. | | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | | |
| Bóveda | | x | | | | | |
| Entablado | | oc. | | | | | |
| Forjado madera | | | | | | | |
| Artesonado | | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | | |
| A un agua | | | | | | | |
| A dos aguas | | | | | | x | |
| A tres aguas | | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | | |
| Plana | | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | x | |
| Pendiente alta | | | | | | | |
| Teja | | | | | | x | |
| Pizarra | | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | | |
| Cal | | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 11

Mezcla arquitectura Alentejana con casa de llano

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia





España – Portugal








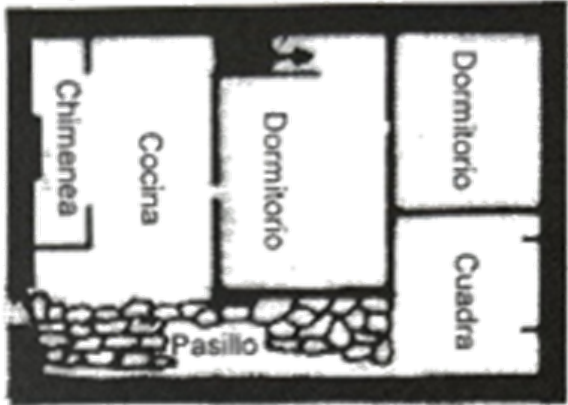
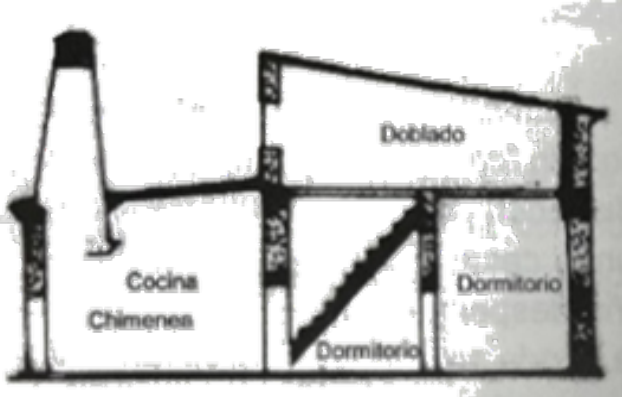

feenert



E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 11 | | T11 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  |
|--|-----|--|---|
| Mezcla arquitectura Alentejana con casa de llano | | | |
| Localización (comarcas) | |  | |
| Olivenza | | | |
| Zona climática | | | |
| - Según CTE: C4 - Según Koppën: Csa (templado con verano seco y caluroso) | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V03 | V06 | V14 | |
| Horizontales | | | |
| H01 | H02 | H05 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I01 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  | | | |
| <i>Fuente: Google street view</i> | | | |




| TIPO CONSTRUCTIVO 11 | T11 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|-----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Muros de tapial ejecutados con materiales disponibles en el entorno (piedra y barro), disponiendo para su ejecución tierra batida entre tablas a modo de encofrado, e intercalando hileras de piedras a una distancia aproximada de 60 cm. El espesor de los muros es variable, siendo los más habituales entre 60 y 80 cm.</p> <p>El revestimiento de la fachada se compone de zócalo de unos 80 cm aproximadamente, en tonos ocres o grises predominantemente, distanciándose de la arquitectura alentejana en la que predominan los tonos amarillos y azulones para este tipo de elemento. Por el interior el muro también cuenta con un rodapié (pezinho o rodapé) con similar tonalidad que el zócalo de fachada, de unos 8-10 cm.</p> <p>Cimientos realizados con mampostería de piedra, ganando consistencia para el posterior asiento de los muros o tapias.</p> | | |
| V03,V06,V14 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>En las zonas o edificaciones en las que existía piso superior, este se destinaba a almacenaje de aperos y alimentos, no era considerado espacio vividero. En estos casos, el forjado predominante es de entramado de madera, estructuralmente similar al de cubierta, compuesto por tablazones de madera apoyadas perpendicularmente y clavadas sobre vigas de troncos sin trabajar (escuadrar), sujetos estos a su vez finalmente a una o varias "madres", denominando así a troncos de mayor grosor dispuestos de forma perpendicular a los anteriores.</p> <p>SOLADOS: Los pavimentos predominantes son de piezas pétreas de pequeño formato o solerías de barro cocido formando baldosas o ladrillo en función de la calidad de la edificación.</p> <p>En las zonas de tránsito de animales, se puede encontrar con frecuencia solados compuestos por materiales pétreos en forma de cantos rodados. y lanchas de mayores dimensiones ubicadas en el hogar.</p> | | |
| H01, H02, H05 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>La tipología constructiva habitual es a dos aguas y 3 o 4 crujiás; y con el caballete paralelo a la fachada, con soporte de madera sin escuadrar, tabla semicuajada y teja árabe como acabado exterior.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La tipología constructiva habitual es de cubierta a un agua, aunque también se encuentran numerosas viviendas con cubiertas dos aguas, cuya cumbre está dispuesta a diferentes alturas, permitiendo la apertura de un pequeño hueco en el frente resultante.</p> <p>El acabado de cubierta habitual es de teja de arcilla porosa, sobre tablas de madera que son apoyadas a su vez en vigas y troncos sin escuadrar.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>Desarrollo arquitectónico habitual se realiza en una altura. El pasillo supone eje principal vertebrador de la distribución interior de la edificación.</p> <p>ESTRUCTURA VERTICAL</p> <p>Muros de carga en primera planta tanto perimetrales como interiores.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL</p> <p>Escalera acceso a piso alto, doblado o desván en caso de tenerlo, construida sobre entramado de madera, ejecutada en ladrillo e integrada por peldaños realizados mediante lascas de cantería de una pieza o ladrillos de barro cocido.</p> | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 11 | | T11 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|--|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 1 Vividera (baja) + doblado parcial | Mezcla arquitectura Alentejana con casa de llano | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | Corredor o pasillo Estancias o alcobas Cocina Zona de chimenea (hogar) Patio Cuadra Corral | |
| Planta bajo cubierta | | | |
|  | | <i>Esquema de sección típica de vivienda con doblado parcial</i> | |
| Axonometría vista 3D | | | |
|  <p>Procedimientos de remate de fachadas en alero, y en paño de baranda.</p> | | <i>Esquema de definición de tipología habitual de fachada</i> | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 11 | T11 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea</small> España - Portugal  feenert |
|---|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | |
| DOBLADO | | |
| <p>El uso prioritario del doblao estaba enfocado al secado, cura y almacenaje de alimentos; poseyendo además características particulares atendiendo a su uso como elemento bioclimático dentro del comportamiento energético de la vivienda.</p> <p>En comarcas en las que, debido a la climatología, la necesidad de protección es frente a las bajas temperaturas en las épocas invernales, el doblao constituye un elemento que juega un papel destacado en evitar la pérdida de calor de la vivienda por su cubierta.</p> <p>Para reducir la pérdida de calor, las dimensiones del espacio destinado a doblao quedan reducidas a la altura mínima imprescindible para poder hacer uso de este espacio, quedando su altura libre en muchos de los casos rozando los 2 metros. Con esta solución constructiva se consigue acercar el aire concentrado en el bajocubierta al forjado inferior en contacto con los espacios vivideros.</p> <p>Para evitar pérdidas por ventilación, los huecos practicados en este espacio son mínimos, no superando los 50x50 cm en muchos casos. En caso de abrirse varios huecos, no se practicaban en fachadas opuestas para evitar la ventilación cruzada.</p> |  | |
| COCINA - CHIMENEA | | |
| <p>En esta comarca abundan las chimeneas de estilo portugués, actualmente un gran número de las existentes se encuentran en un estado de deterioro irreversible, no obstante son objeto de interesantes características. En muchas ocasiones eran igual o más grandes que las propias casas, llegando a sobresalir del haz de fachada, invadiendo la acera.</p> <p>Su forma es de tronco piramidal o cilíndrico, dejando huecos en la parte superior para dejar pasar el humo del proceso de elaboración de alimentos.</p> <p>Este espacio contaba con un uso compartido como cocina, sala de estar y comedor, cotando con base y dimensiones suficientes para poder albergar a todos los miembros de la familia alrededor.</p> <p>En viviendas con doblao, para asegurarse que a mayor parte del calor del fuego de la cocina quedaba dentro de la casa, se le abrían pequeños huecos que dejaban pasar aire caliente y humo. Esto venía a responder a dos problemas, el primero es que pese a todo el doblao seguía siendo un sitio muy frío por donde se perdía calor y al dejar entrar aire caliente servía de colchón térmico, y el segundo es que los productos de la matanza no se curaban bien con el frío y debían ser ahumados para poder secarlos.</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |

| |
|------------------------------------|
| (González Rodríguez, 2008) |
| (Becerra Sánchez, 2018) |
| (Martín Galindo & Orovengua, 2004) |
| (Carmona Barquero, 2011) |
| (Ortega Bravo et al., 1982) |
| (Rubio Masa, 1985b) |
| (Saumell Lladó, 2006) |
| (Pérez Guedejo, 1999) |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 11 | | | T11 | | | |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|---|----|----------|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Penillanura | COMARCA | | | | Varias | |
| TIPO USUARIO | Pequeño propietario | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | | 1 | |
| TIPOLOGÍA | Patio Abierto | PLANTAS BAJO RASANTE | | | | 0 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta | |
| Patio | | x | | | | | |
| Corral | | x | | | | | |
| Almacén | | | x | | | | |
| Cuadra | | oc. | | | | | |
| Bodega | | | | | | | |
| Solana | | | | | | | |
| Zaguán | | x | | | | | |
| Cocina | | x | | | | | |
| Sala | | x | | | | | |
| Alcoba | | x | | | | | |
| Comedor | | x | | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | x | | | | | |
| Muros entramados | | | | | | | |
| Soportes | | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Caliza | | x | | | | | |
| Granito | | x | | | | | |
| Pizarra | | oc. | | | | | |
| Cerámico | | | | | | | |
| Tierra | | x | | | | | |
| Madera | | x | | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | | |
| Exterior | | x | x | | | | |
| Interior | | x | oc. | | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | | |
| Bóveda | | oc. | | | | | |
| Entablado | | x | | | | | |
| Forjado madera | | | | | | | |
| Artesonado | | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | | |
| A un agua | | | | | | x | |
| A dos aguas | | | | | | oc. | |
| A tres aguas | | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | | |
| Adaptada | | | | | | | |
| Plana | | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | x | |
| Pendiente alta | | | | | | | |
| Teja | | | | | | x | |
| Pizarra | | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | | |
| Cal | | | | | | | |

TIPO CONSTRUCTIVO 12

Gran casa de colada palaciega

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia




España – Portugal




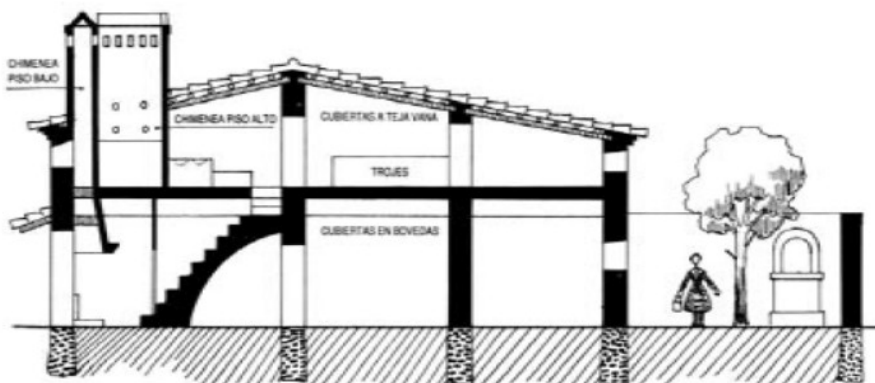
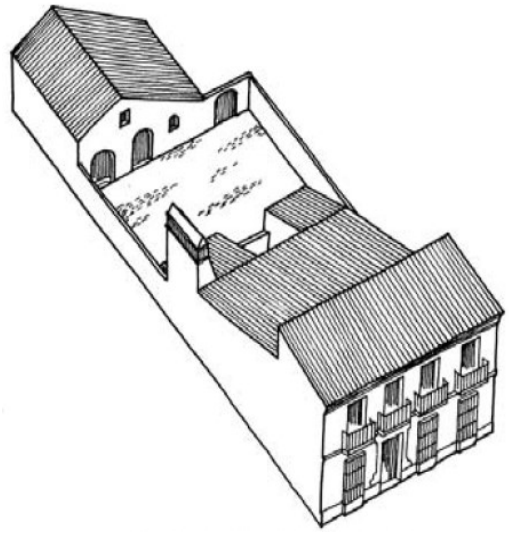


feenert



| TIPO CONSTRUCTIVO 12 | | T12 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España – Portugal  |
|--|-----|--|---|
| <i>Gran casa de colada palaciega</i> | | | |
| Localización (comarcas) | |  | |
| Don Benito La Serena Tierra de Barros Mérida | | | |
| Zona climática | | | |
| - Según CTE: C4 - Según Koppën: Bsk (clima estepario frío) | | | |
| SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | | | |
| Verticales | | | |
| V03 | V06 | V13 | V14 |
| Horizontales | | | |
| H01 | H02 | H05 | |
| Cubiertas | | Carpinterías | |
| I01 | | | |
| REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS | | | |
|  | | | |
| <i>Fuente: Google street wiew</i> | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 12 | T12 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|---|-----|---|
| Descripción constructiva | | |
| Sistemas verticales | | |
| <p>Habitualmente y, debido a las posibilidades económicas de estos propietarios, la construcción habitual es de piedra, utilizada como mampostería, generalmente con aparejo tosco, ya que el acabado habitual de este tipo de muros es revocado de cal.</p> <p>La técnica más elemental consiste en utilizar piedras pequeñas o medianas, de tipología irregular y aristas vivas, cohesionadas mediante una argamasa de cal, formado paramentos completos. Lo habitual es que el paramento se encalle directamente sobre el aparejo de piedra mampuesta. La piedra como sillar no es frecuente su utilización en edificios de uso residencial, quedando su uso de forma ocasional para esquinazos y más habitualmente para recercado de huecos (tozas, dinteles, umbrales, jambas, etc).</p> | | |
| V03,V06,V13,V14 | | |
| Sistemas horizontales | | |
| <p>Estructura a base de sistema de bóvedas, cuyo material en estos casos no depende tanto de razones económicas como de las características propias de la edificación, comarca geográfica y disponibilidad de materiales.</p> <p>La tipología habitual es que las crujías se cubran con la ejecución de bóvedas de medio cañón, extendiéndose a todo el ancho de la edificación. La bóveda tabicada también resulta un elemento característico de la arquitectura tradicional en edificaciones del llano extremeño, con procedimiento edificatorio de entidad propia, aunando facilidad de ejecución y adecuadas cualidades de resistencia.</p> | | |
| H01, H02, H05 | | |
| Cubiertas | | |
| <p>La puerta de entrada puede contar con algún tipo de recerco o énfasis en el hueco, de material pétreo en consonancia con la carpintería de madera predominante en la zona. Las ventanas pueden situarse sobre poyos o guardapolvos, avanzando la línea de la fachada.</p> | | |
| I01 | | |
| Carpinterías | | |
| <p>La tipología constructiva habitual es de cubierta a un agua, aunque también se encuentran numerosas viviendas con cubiertas dos aguas, cuya cumbrera está dispuesta a diferentes alturas, permitiendo la apertura de un pequeño hueco en el frente resultante.</p> <p>El acabado de cubierta habitual es de teja de arcilla porosa, sobre tablas de madera que son apoyadas a su vez en vigas y troncos sin escuadrar.</p> | | |
| DESCRIPCION ESTRUCTURAL | | |
| <p>Desarrollo arquitectónico habitual se realiza en 2 alturas, pudiendo tener un uso vividero o de desván o trastero en función de las necesidades de los propietarios. Las viviendas incluidas dentro de esta tipología de arquitectura tradicional cuentan con el pasillo como elemento vertebrador, suponiendo el eje principal de distribución de la edificación.</p> <p>ESTRUCTURA VERTICAL: Muros de carga de mampostería en primera planta tanto perimetrales como interiores.</p> <p>ESTRUCTURA HORIZONTAL: Escalera acceso a piso alto, doblado o desván, construida sobre bóveda de ladrillo e integrada por peldaños realizados mediante lascas de cantería de una pieza.</p> | | |




| TIPO CONSTRUCTIVO 12 | | T12 | Interreg  <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|-------------------------------|--|---|
| Nº de plantas | Tipología | | |
| 2 vivideras (baja + 1) + doblado | Gran casa de colada palaciega | | |
| DESCRIPCIÓN FUNCIONAL | | | |
| Planta baja | | | |
|  | | Pasillo distribuidor o colada Estancias y/o alcobas Cocina Subida a planta superior Corral (con acceso diferenciado a través de "puerta falsa") Patio (generalmente con pozo) Cuadra y pajar Bodega | |
| Sección | | | |
|  | | | |
| Axonometría vista 3D | | | |
|  | | | |

| TIPO CONSTRUCTIVO 12 | T12 |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|--|---|---|
| ELEMENTOS SINGULARES CON PROPIEDADES ENERGÉTICAS O BIOCLIMÁTICAS | | |
| BALCÓN CON CRISTALERA | | |
| <p>El acristalamiento de un balcón puede alcanzar un considerable valor estético y artístico, estando esta característica constructiva asociada a las edificaciones con un poder adquisitivo elevado. Pero también se deben tener en cuenta las propiedades bioclimáticas y mejoras energéticas que aportan al edificio este tipo de soluciones.</p> <p>Con este complemento se consigue generar un efecto invernadero en la zona alrededor del hueco, siendo este el punto de mayores pérdidas energéticas del edificio, produciéndose un calentamiento del aire que se encuentra entre la cristalera y la carpintería, actuando como una cámara que reduce el salto térmico entre el interior y el exterior, reduciendo considerablemente las pérdidas térmicas en estos puntos.</p> |  | |
| VENTANA SALEDIZA O GUARDAPOLVO | | |
| <p>Elemento arquitectónico que se proyecta sobre un hueco de planta baja o primera, proporcionando un saliente que interrumpe el haz de fachada propio de la edificación, rematados por un tejadillo, dosel o guardapolvo; proporcionando una pequeña contribución enfocada a la reducción del soleamiento del hueco.</p> <p>El material característico empleado es el ladrillo, revocado y perfectamente encalado.</p> <p>La reja sobresaliente del plano de fachada permite además el avance del espectador y la vista lateral de la calle. Ese adelantamiento de la reja debe ser compensado por unos elementos protectores de su partes inferior y superior, surgiendo así las funciones de poyo y guardapolvo respectivamente.</p> |  | |
| CORONACIÓN DE CUBIERTAS | | |
| <p>Si bien no se trata de una característica bioclimática en sí misma, la ejecución de balaustradas afecta a la cubierta sobre la que se disponen, agregando modificaciones a su configuración arquitectónica.</p> <p>Las balaustradas se ubican en la coronación de las cubiertas orientadas a la fachada principal del edificio, dispuestas como continuación de la propia fachada, ocultando el encuentro de la cubierta con el muro que la sustenta. Este elemento, también denominado antepecho o paño de baranda, es conocido como sotabanco, salpicadero o pretil en función de la zona y/o comarca en la que se ubiquen.</p> |  | |
| Referencias bibliográficas | | |
| (González Rodríguez, 2008) | | |
| (Becerra Sánchez, 2018) | | |
| (Martín Galindo & Orovengua, 2004) | | |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| |
|-----------------------------|
| (Carmona Barquero, 2011) |
| (Ortega Bravo et al., 1982) |
| (Rubio Masa, 1985b) |
| (Saumell Lladó, 2006) |
| (Pérez Guedejo, 1999) |

E.1.2.2 Estudio y Catálogo: fichas sistemas constructivos tradicionales en zona EUROACE. Caracterización energética

| TIPO CONSTRUCTIVO 12 | | | T12 | | | |   <small>Cofinanciado por la Unión Europea Cofinanciado pela União Europeia</small> España - Portugal  |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------|----------|----------|--------------|-----------------|---|
| HOJA RESUMEN | | | | | | | |
| ENTORNO GEOGRÁFICO | Penillanura | COMARCA | | | | Varias | |
| TIPO USUARIO | Gran propietario | PLANTAS SOBRE RASANTE | | | | 2 | |
| TIPOLOGÍA | Patio Abierto | PLANTAS BAJO RASANTE | | | | 0 | |
| ESPACIOS | Bajo ras. | 1 | 2 | 3 | >3 | Cubierta | |
| Patio | | X | | | | | |
| Corral | | X | | | | | |
| Almacén | | | X | | | | |
| Cuadra | | OC. | | | | | |
| Bodega | | | | | | | |
| Solana | | | | | | | |
| Zaguán | | X | | | | | |
| Cocina | | X | | | | | |
| Sala | | X | | | | | |
| Alcoba | | X | | | | | |
| Comedor | | X | | | | | |
| ELEMENTOS SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Muros de carga macizo | | X | | | | | |
| Muros entramados | | | | | | | |
| Soportes | | | | | | | |
| MATERIALES E. SUSTENTANTES | | | | | | | |
| Caliza | | X | | | | | |
| Granito | | X | | | | | |
| Pizarra | | OC. | | | | | |
| Cerámico | | | | | | | |
| Tierra | | X | | | | | |
| Madera | | X | | | | | |
| EXISTENCIA DE REVESTIMIENTOS | | | | | | | |
| Exterior | | X | X | | | | |
| Interior | | X | OC. | | | | |
| ELEMENTOS HORIZONTALES | | | | | | | |
| Bóveda | | X | | | | | |
| Entablado | | | | | | | |
| Forjado madera | | OC. | | | | | |
| Artesonado | | | | | | | |
| CUBIERTAS | | | | | | | |
| A un agua | | | | | | | |
| A dos aguas | | | | | | OC. | |
| A tres aguas | | | | | | | |
| A cuatro aguas | | | | | | X | |
| Adaptada | | | | | | | |
| Plana | | | | | | | |
| Pendiente media | | | | | | X | |
| Pendiente alta | | | | | | | |
| Teja | | | | | | X | |
| Pizarra | | | | | | | |
| Cobertura vegetal | | | | | | | |
| Cal | | | | | | | |

6. Conclusiones

El presente documento ha permitido consolidar una visión aplicada del estudio de los sistemas constructivos tradicionales de la región EUROACE, mediante la incorporación de ejemplos reales que ilustran su uso en edificaciones concretas. A partir del análisis de casos seleccionados y su categorización geográfica y tipológica, pueden extraerse las siguientes conclusiones:

Valor documental y metodológico.

La inclusión de fichas de ejemplo complementa el análisis técnico realizado en el entregable E.1.2.1, añadiendo un enfoque contextual que permite visualizar e interpretar los sistemas constructivos en su entorno real.

La estructura común de las fichas favorece la homogeneidad en el análisis comparativo y permite su uso en futuras bases de datos patrimoniales, inventarios o plataformas BIM.

Diversidad y recurrencia de soluciones

A pesar de la diversidad geográfica de la región EUROACE, se observa una clara recurrencia de ciertos materiales y técnicas, como el uso de la tierra (adobe y tapial) en zonas del sur, o la piedra (granítica y pizarrosa) en zonas del norte.

Esta adaptación local al entorno evidencia un conocimiento ancestral sobre la eficiencia térmica de los materiales, la orientación de los edificios y la durabilidad estructural, aspectos que resultan clave para abordar su rehabilitación energética.

Potencial de rehabilitación energética

Muchas de las edificaciones estudiadas presentan un elevado potencial para la rehabilitación energética mediante soluciones pasivas, dado el buen comportamiento térmico de sus cerramientos, especialmente en términos de inercia y capacidad de regulación higrotérmica.

El conocimiento detallado de los sistemas constructivos existentes permite identificar intervenciones compatibles, priorizando la conservación del patrimonio sin renunciar a los objetivos de eficiencia energética.

Herramienta para técnicos y administraciones

Este catálogo puede ser utilizado como herramienta de referencia para técnicos, investigadores, arquitectos y administraciones públicas en el marco de proyectos de restauración, rehabilitación energética o planificación patrimonial.

Asimismo, puede servir de base para futuros procesos de normativización o guías técnicas de intervención, así como para acciones de formación profesional o sensibilización ciudadana.

Futuros trabajos

Se recomienda continuar con la documentación sistemática de edificaciones tradicionales representativas, especialmente aquellas en riesgo de desaparición o transformación irreversible.

También sería conveniente fomentar la transferencia de conocimiento tradicional hacia nuevos modelos de construcción sostenible, aprovechando la eficiencia pasiva de estas soluciones.

Finalmente, se sugiere explorar el potencial de digitalización de este catálogo, integrando las fichas en plataformas interactivas o sistemas BIM abiertos para su consulta y uso técnico.

ANEXO-A. Bibliografía citada

- Arcos Franco, J. M. (2002). Tipologías de la arquitectura civil de la Orden de Alcántara la casa de encomienda en el partido de la Serena. In *Norba: Revista de arte* (Vols. 22–23, pp. 101–118).
- Avila Macías, M. A. (1995). *Arquitectura rural doméstica de la comarca de Las Villuercas* (Asamblea de Extremadura, Ed.).
- Avistu. (2017, July 15). *Arquitectura para la supervivencia: las casas tradicionales de pizarra de Las Hurdes*.
- Barroso Gutiérrez, F. (1989). Apuntes sobre las Hurdes (aspectos etnográficos y antropológicos). *Revista de Folklore*, 136–144.
- Becerra Martínez, A. (2011). *Construcciones de arquitectura popular con entramado de madera en Jerte* (J.-C. Salcedo Hernández & Universidad de Extremadura. Escuela Politécnica., Eds.).
- Becerra Sánchez, J. A. (2018). El doblao' en Badajoz. *El Hinojal. Revista de Estudios Del MUVI*, 64–73.
- Calderón Torres, C. M. (2011). Arquitectura vernácula de Extremadura. I, Diseño de un inventario / [redacción, Carlos M. Calderón Torres]. In *Arquitectura vernácula de Extremadura. I, Diseño de un inventario*. Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Calle, V., Cándido, R., Cabezas Fernández, J., & Escudero García, J. C. (1993). *Estudio termométrico de la provincia de Cáceres*. Área de Ecología del Departamento de Física de la Universidad de Extremadura.
- Carmona Barquero, J. D. (2011). La casa abovedada. Evolución de los espacios domésticos tradicionales en la Baja Extremadura. *Saber Popular: Revista Extremeña de Folklore*, 19–301.
- Catálogo de Bienes Protegidos de Acebedo, Plan General Municipal Acebedo (Cáceres) (2024). <https://sitex.juntaex.es/SITEX/planeamiento#>
- Catálogo de Bienes Protegidos de Moraleja, Plan General Municipal de Moraleja (2022).
- Catálogo Del Plan Especial Del Casco Histórico de Coria, Plan Especial de Protección del Casco Histórico de Coria (1991).

<https://transparencia.coria.org/transparencia/urbanismo/planeamiento-urbanistico/plan-especial-del-casco-historico-de-coria>

Chanes, R., & Vicente, X. (1975). Arquitectura popular en la Vera de Cáceres. Experiencia de un estudio comarcal. *Arquitectura: Revista Del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM)*, 141–149.

Diputación de Cáceres. Área de Desarrollo y Turismo Sostenible. (n.d.). *Centro de interpretación de la casa hurdana*. <https://www.turismocaceres.org/es/informacion-turistica/centro-de-interpretacion-de-la-casa-hurdana>

Domínguez Moreno, J. M. (1983a). La casa típica en la comarca de Las Hurdes. *Revista de Folklore*, 111–119.

Domínguez Moreno, J. M. (1983b). La casa típica en la comarca de Las Hurdes. *Revista de Folklore*, 111–119.

Feduchi, L. (1977). *“La meseta septentrional” Itinerarios de arquitectura popular española: Vol. Tomo I*. Blume.

Flores, C. (1991). *Pueblos y lugares de España*. ESPASA.

Flores del Manzano, F. (1982). *Aproximación a la historia del Valle del Jerte I. “La Villa de Cabezuela.”*

García, J. (n.d.). *MonumentalNet*. Retrieved May 26, 2025, from <https://www.monumentalnet.org/index.php>

García Zarza, E. (1977). Evolución, estructura y otros aspectos de la población cacereña. In *Revista de estudios extremeños* (Vol. 33, pp. 69–144).

Gil Portillo, M. E. (2011). *Construcciones de arquitectura popular con entramado de madera en el Valle del Ambroz* (J.-C. Salcedo Hernández & Universidad de Extremadura. Escuela Politécnica., Eds.) [Tesis doctoral].

González Rodríguez, A. (2008). *Extremadura popular: casas y pueblos*. Alicante : Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2008. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc34931>

Gracia Duque, M. I. (1976). Arquitectura civil gótica y renacentista en Cáceres. *Revista de Estudios Extremeños*, 9.

- Hurtado, P. (1989). *Castillos, torres y casas fuertes de la provincia de Cáceres* (Editora Regional de Extremadura, Ed.).
- José Francisco, S. S. P. (1991). *Arquitectura popular del Valle del Jerte*. Escuela Politécnica de Cáceres.
- Leopoldo, T. B. (1946). "La vivienda popular en España" *FOLKLORE Y COSTUMBRES DE ESPAÑA: Vol. Vol. III*.
- López Rodríguez, J. (2004). *Tipología y sistemas constructivos en la arquitectura popular de penillanura Trujillo-cacereña, sita en la calle Larga, nº1, Casar de Cáceres*. Escuela Politécnica de Cáceres.
- Lozano Bartolozzi, M. del M. (1998). *Urbanismo y Arquitectura de Extremadura en torno al 1898, una etapa de tránsito*. 973–1016.
- Lugones David, J. (2011). *Soluciones bioclimáticas en la arquitectura popular de Garganta la Olla y su sostenibilidad* (B. Montalbán Pozas & Universidad de Extremadura. Escuela Politécnica., Eds.).
- Martín Galindo, J. L. (2006). *La arquitectura vernácula patrimonio de la humanidad: Asociación por la Arquitectura Rural Tradicional de Extremadura: Vol. Volumen II* (Diputación Provincial de Badajoz, Ed.).
- Martín Galindo, J. L., & Orovengua, J. M. (2004). *Arquitectura tradicional en la provincia de Badajoz*. Alicante : Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2008.
- Martín Gutiérrez, M. L. (1997). La casa hurdana. In *Apuntes hurdanos-I*. Consejería de Cultura y Patrimonio de la Junta de Extremadura.
- Martín Santibáñez, R. (1875). *Un mundo desconocido en la provincia de Extremadura: Las Hurdes* (M. J. Lorenzo Blanco, Ed.).
- Montalbán Pozas, M. B. (2015). *Rehabilitación sostenible de la arquitectura tradicional del Valle del Jerte*. <http://dehesa.unex.es/handle/10662/2821>
- Ortega Bravo, I., Fernández Serrano, C., & Lobato Cepeda, B. E. (1982). La casa tipo extremeña en la arquitectura popular de la comarca de La Serena. *Narria: Estudios de Artes y Costumbres Populares*.
- Pérez Guedejo, J. J. (1999). *Arquitectura popular de la comarca de Olivenza*. Asociación para el Desarrollo de la Comarca de Olivenza.

- Pizarro Gómez, F. J. (1983). *Arquitectura popular y urbanismo en el valle del Jerte*. S.I. : El autor, D.L. 1983 (Badajoz : Grafisur).
- Ramos Rubio, J. A. (2021). *El patrimonio histórico-artístico de Casar de Cáceres y su entorno arqueológico*. Alicante : Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2021. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc1051426>
- Ramos Rubio, J. A. (2022). *El patrimonio cultural de la viña cacereña de Aldea del Cano*. Alicante : Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2022. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc1161673>
- Ramos Rubio, J. A., Gómez Ferreira, R., Sánchez Alcón, J. J., & de San Macario Sánchez, Ó. (2022). *El patrimonio etnográfico, arqueológico y religioso de Montehermoso* (Diputación Provincial de Cáceres, Ed.).
- Rubio Masa, J. C. (1985a). *Cuaderno Popular: Arquitectura Popular de Extremadura*. Editora Regional de Extremadura.
- Rubio Masa, J. C. (1985b). *Cuaderno Popular: Arquitectura Popular de Extremadura*. Editora Regional de Extremadura.
- Sara Heras Carpintero. (2013). *La arquitectura popular de Cabezuela del Valle y su relación con la arquitectura bioclimática*. Escuela Politécnica de Cáceres.
- Saumell Lladó, J. (2006). *Habitaciones con historia: la casa de llano en la baja extremadura* (Vol. 1).