



Congrés sobre
PEDRA SECA
a les Terres de Lleida

01

actes
Col·lecció

ICECS

 INSTITUT
D'ESTUDIS
ILERDENCs
Fundació Pública de la Diputació de Lleida


Diputació de Lleida

Crèdits**© de l'edició:**

Institut d'Estudis Ilerdencs
Fundació Pública de la Diputació de Lleida
Plaça Catedral s/n
25002 Lleida
Tel. 973 27 15 00 i 973 27 45 38
fpiei@diputaciolleida.cat
www.fpiei.cat

Secció de Publicacions IEI

ISBN: 978-84-16452-66-8

© dels textos: els seus autors**© de les fotografies:** els seus autors**© del disseny de la col·lecció i de la composició:** Sopagraphics

Curadors de la publicació: Eduard Trepal Deltell i M. Jesús Llaveró Porcel

Primera edició: maig de 2020



Introducció	5
El comitè científic.....	6
Els eixos del congrés	7

Les ponències marc

La pedra seca: viva i contemporània. Declinada en femení: dona, pedra seca, inscripció.....	9
<i>Joan Reguant Aleix</i>	
El patrimoni de la pedra seca a casa nostra. Un balanç.....	27
<i>Ignasi Aldomà</i>	

Eix 1. El patrimoni arquitectònic que representen les construccions de pedra seca

Valoració de l'estat dels marges de pedra seca.....	49
<i>Francesc Xavier Solé Borràs</i>	
El poblat de Genó (Aitona), pedra seca de fa tres mil anys	63
<i>Joan-Ramon González, Josep Medina i Maria Pilar Vázquez</i>	
Les cabanes de pedra secade Preixana.....	76
<i>Montse Baiges Minguella</i>	
Les cabanes de volta a la Noguera, una visió de conjunt	93
<i>Rubén Oliver Jove</i>	
La pedra seca a l'Albi.....	102
<i>Josep Gallofré</i>	
Relació de pous de gel de les Terres de Lleida.....	108
<i>Gener Aymamí</i>	
La ruta dels camins de l'aigua al Secà. Tarrés (les Garrigues).....	128
<i>Ramon Maria Arbós Palau</i>	

Eix 2. Les funcions socials, econòmiques i mediambientals de les construccions de pedra seca

La bassa d'en Gallart (Fulleda), rèquiem per "quatre pedres"	148
<i>Joan-Ramon González i Maria Pilar Vázquez</i>	
Testimonis d'arquitectura rural a la zona sud-occidental de les Garrigues. Classificació per tipologies i funcionalitat.....	160
<i>Mateu Esquerda Ribes i Josep Preixens Llevadot</i>	
Els aljubs de la Llitera: característiques constructives i referències documentals	186
<i>Joan Rovira Marsal</i>	
Assaig preliminar per una etnobotànica de la pedra seca	203
<i>Ferran Obiols i Galí</i>	
Els forats de trumfos. La pedra seca en l'emmagatzematge de la patata a muntanya	221
<i>Jordi Pasques Canut</i>	

Les cabanes de volta de les Garrigues durant la Guerra Civil i el primer franquisme: refugiats, emboscats i empobrits (1936-1945)	229
<i>Marc Macià Farré</i>	

Eix 3. El futur de les construccions de pedra seca: usos complementaris, procés de patrimonialització i eines de protecció

Estudis inicials per a la generació de models 3D a partir de fotografies com a eina de protecció.....	243
<i>Cèlia Mallafrè Balsells, Agustí Costa Jover i Sergio Coll Pla</i>	
Legalitat urbanística i protecció patrimonial de les construccions de pedra seca.....	253
<i>Joan Felis Roure, Josep Gallart Fernández i Marta Monjo Gallego</i>	
Les construccions de pedra seca i altres elements del patrimoni etnològic en el marc de la implan- tació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues	270
<i>Xavier Esteve i Gràcia i Carme Bernat Visa</i>	
La pedra com a recurs turístic i econòmic “Lithos Món”	285
<i>Isidre Pinyol</i>	
La patrimonialització del territori i la pedra seca a Alcanó. Els reptes de futur	299
<i>M. José Monné Florensa</i>	
Tres itineraris per descobrir la pedra seca d’Alcanó	320
<i>Eduard Trepal Deltell i Marina Guillén Rollán</i>	

Taula rodona. Valoració i reconeixement del patrimoni de la pedra seca. Mirem cap al futur!

Adequació i arranjament de l’entorn de Mas Ventós.....	332
<i>Amanda Soler i Vela i Clara Crous Fort</i>	
La conservació de les construccions de pedra en sec a la Fatarella. Experiències des de la Fundació El Solà.....	343
<i>Neus Borrell</i>	
La recuperació de la pedra en sec a la serra de Tramuntana (Mallorca).....	350
<i>Josep Manchado Rojas</i>	
El patrimoni etnològic com a eina pedagògica	362
<i>Vicent Loscos Solé</i>	
Col·labora x Paisatge: Desenvolupament rural a través del paisatge i la col·laboració ciutadana ...	368
<i>Silvia Vidal</i>	

Conclusions del congrés

Conclusions del congrés.....	374
------------------------------	-----

Annex 1

Programa del Congrés	376
----------------------------	-----

Introducció

El territori de Lleida i els seus encontorns reuneix una gran quantitat d'elements construïts en pedra seca i segueix l'exemple d'altres zones de la Península i, en general, de la Mediterrània, i compten amb diferents estudis i inventaris elaborats al voltant del patrimoni, material i immaterial, de la pedra seca, treballs que s'han centrat en diversos aspectes i en diferents nivells d'aprofundiment en tot el territori esmentat, alguns de caràcter més teòric i altres amb un vessant més pràctic. Des de l'organització del congrés es va creure que és el moment de crear un marc adequat i sòlid perquè tots aquests treballs, els realitzats i els que encara han de venir, trobin un escenari per ser exposats i valorats de la manera que es mereixen.

El reconeixement d'aquesta tècnica constructiva com a Patrimoni Immaterial de la Humanitat, d'una banda, i la reorganització del territori com a conseqüència de diferents accions que tenen a veure amb la modernització de les explotacions agràries o amb el seu abandonament, de l'altra, ens han fet reparar, primer, en la gran riquesa de construccions que formen part del paisatge de les nostres contrades i, segon, en la mancança d'elements i eines de coneixement que ens ajudin en l'argumentació de la seva restauració, conservació i incorporació als inventaris locals i nacionals de patrimoni.

Pensem que el congrés realitzat és la millor manera de difondre i fer aflorar tot el coneixement generat sobre la pedra seca a casa nostra, d'establir un veritable estat de la qüestió, d'elaborar propostes que dibuixin el camí que cal seguir amb el tractament d'aquest patrimoni i, en definitiva, de reivindicar les construccions de pedra seca des de tots els seus vessants: arquitectònic, social, cultural, econòmic, paisatgístic i mediambiental.

L'objectiu no va ser cap altre que generar sinergies entre tots els agents implicats en el reconeixement i la valoració d'aquests elements patrimonials per poder disposar de més eines que ens permetin millorar la seva protecció i preservació.

Eduard Trepà Deltell
Maria Jesús Llaveró Porcel

El comitè científic

El comitè científic del congrés va estar format per:

Josep Gallart Fernández.

Arqueòleg. Associació Cultural la Femosa.

Maria Jesús Llaveró Porcel.

Arxivera. Centre d'Estudis Comarcals del Segrià.

Eduard Trepà Deltell.

Geògraf. Centre d'Estudis Comarcals del Segrià i Fundació del Món Rural.

Isidre Pinyol Cerro.

Llicenciat en Geografia i Història. Centre d'Estudis de les Garrigues.

Josep Maria Santesmases Palou.

Fotògraf i paisatgista. Centre d'Estudis Segarrencs.

Mateu Esquerda Ribes.

Estudiós de l'arquitectura rural i popular. Amics de l'Arquitectura Popular.

Mario Urrea Marsal.

Impulsor d'estudis de recerca de la pedra seca i alcalde. Centre d'Interpretació de la Pedra Seca de Torrebesses.

Assumpció Vilaseca Viladrich.

Arquitecta, Associació d'Amics de l'Arquitectura Popular.

Joan Rovira Marsal.

President del Centre d'Estudis Lliterans.

Josep Maria Navàs Miralles.

Oficial de primera de la construcció amb pedra seca, Centre d'Estudis de les Garrigues.

Laia Brualla Piulats.

Arquitecta tècnica.

Roger Costa Solé.

Servei de Recerca i Protecció, Direcció General de Cultura Popular i Associacionisme Cultural.

Miquel Torres Benet.

Grup de Recerques de les Terres de Ponent.

Montserrat Macià Gou

Historiadora de l'art.

Els eixos del congrés

Atès l'objectiu de fer aflorar el màxim de coneixement possible al voltant de la pedra seca i d'establir un veritable estat de la qüestió sobre la matèria d'estudi al nostre territori, es van establir els següents eixos temàtics:

Eix 1:

El patrimoni arquitectònic que representen les construccions de pedra seca

Aquest eix temàtic acollirà comunicacions sobre les construccions pròpiament dites, el seu estat de conservació, les tècniques constructives, la tipologia existent, la seva adaptabilitat territorial, els materials utilitzats en la seva construcció, èpoques constructives, la pedra seca en la planificació territorial, etc.

Eix 2:

Les funcions socials, econòmiques i mediambientals de les construccions de pedra seca

En aquest eix, pretenem aglutinar les comunicacions que tractin les construccions de pedra seca des del seu vessant més funcional al llarg del temps: funcions agrícoles, funcions relacionades amb l'aigua, funcions econòmiques, funcions relacionades amb l'hàbitat i els ecosistemes, funcions socials i familiars, etc.

Eix 3:

El futur de les construccions de pedra seca: usos complementaris, procés de patrimonialització i eines de protecció

En el tercer eix temàtic del congrés volem mirar cap al futur i fer un recull de comunicacions que tractin sobre projectes que siguin bones pràctiques en la posada en valor de les construccions de pedra seca, quines metodologies s'han utilitzat, quines entitats hi han estat implicades, el grau d'èxit dels projectes, com s'han finançat, el marc legal que empara aquest tipus de construccions, etc.

Les ponències marc



La pedra seca: viva i contemporània. Declinada en femení: dona, pedra seca, inscripció.

Joan Reguant Aleix

consultor en patrimoni cultural
joan.seturia@hotmail.com

Aquest article neix amb la ponència *Ahir i avui: pedra seca* que vaig presentar a l'Institut d'Estudis Ilerdencs (IEI), a Lleida, el març del 2018, en el marc del primer congrés sobre pedra seca a les Terres de Lleida. Atès que la redacció va quedar tancada el desembre de 2018, aquest article incorpora una novetat important: la inscripció de la tècnica de la pedra seca a la Llista Representativa del Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat de la UNESCO, el proppassat mes de novembre, en la 13a sessió del Comitè Intergovernamental per a la Salvaguarda del Patrimoni Cultural Immaterial, celebrada a Port-Louis, República de Maurici. Aquest fet —que ja vaig apuntar com a molt possible en la meua ponència— és molt important per al futur de la pedra seca i es mereix que li dediquem un espai generós en aquest escrit.

Perquè el segle XXI, pel que fa a l'àmbit del patrimoni cultural i, en particular, del patrimoni cultural immaterial, s'enceta, sense cap mena de dubte, marcat per la irrupció de la Convenció per a la Salvaguarda del Patrimoni Cultural Immaterial, aprovada sense cap dissensió per la Conferència General de la UNESCO, durant la 32a sessió de l'octubre de 2003. Aquesta convenció va entrar en vigor el 20 d'abril de 2006, després que els 30 primers estats part dipositessin els respectius instruments de ratificació, acceptació, aprovació o adhesió, tal com preveia l'article 34. Des d'aleshores, ja són 177 —prop de la totalitat dels estats membres de l'ONU— els que formen part d'aquesta convenció, que Espanya va ratificar el 25 d'octubre de 2006, i que la va convertir en el 66è Estat en adherir-se.

D'altra banda, atès que aquest article es publicarà possiblement el 2019, no he volgut deixar passar l'ocasió de ressaltar com es mereix —ja ho vaig fer durant la ponència— la Declaració de Torroella de Montgrí per a la defensa del patrimoni cultural de la pedra en sec (24 d'octubre de 2004), fruit de la II Trobada de Preservació del patrimoni de la pedra seca als Països Catalans. Aquesta declaració, que vaig tenir el privilegi i l'honor de redactar, és avui, quan es complirà aquest any el 15è aniversari, segueix tan vigent com el dia en què es va escriure i recollia l'esperit, les reivindicacions i les esperances de tots els participants a la trobada. Avui tot allò roman intacte. La pedra seca, però, ha esdevingut una mica més visible, mereix més atenció, i això ja és molt important. La pedra que han anat picant moltes associacions i persones anònimes va donant fruits.



.....

Imatge 1. Certificat que lliura el comitè als estats que formen part de la UNESCO amb motiu de la inscripció d'un element a la llista representativa.

L'any d'aquesta ponència, el 2018, i pel que fa a la pedra seca, té nom de dona. En un àmbit tradicionalment tan masculí i masculinitzat com el de la pedra seca, una dona ha estat premiada a Suïssa amb el Prix Terre de Femmes (Premi Terra de Dones), que atorga la reconeguda Fundació Yves-Rocher. Es tracta de Marianne Hassenstein, directora des de 1986 de la Fondation Actions Environnement (Fundació Accions Medi Ambient). Un element clau de l'activitat d'aquesta fundació, des de fa més de 25 anys, és la construcció i restauració de parets de pedra seca. Creada el 1976, la FAE organitza i gestiona tallers de voluntaris per tot el territori suís, i s'encarrega d'efectuar intervencions per a la protecció de la natura i el manteniment del patrimoni paisatgístic. Des de la seva creació, uns cent mil homes i dones han efectuat més de quatre milions d'hores de treball voluntari. Marianne Hassenstein ha estat, des de 1986 i fins fa poc, que s'ha jubilat, la directora de la FAE. La tècnica de la pedra seca, quasi desapareguda a Suïssa a finals dels anys 80, ha rebut un impuls i una atenció especials per part d'aquesta fundació i de Marianne Hassenstein, la qual cosa els va permetre, a partir de 1990, recuperar-la i formar els seus propis artesans instructors. Des de l'any 1994, en 170 indrets diferents de Suïssa, més de quaranta mil metres quadrats de murs de pedra seca han estat construïts o restaurats gràcies a la iniciativa d'aquesta fundació, i molt especialment a la de Marianne Hassenstein, i



.....

Imatge 2. Taller d'aprenentatge de voluntaris de la
Fondation Actions Environnement (FAE), a Suïssa.
Font: Felix Brügger.

gràcies, és clar, a la feina dels milers de voluntàries i voluntaris que pedra a pedra han realitzat durant anys una feina titànica amb la guia de les instructores i instructors de la Fundació.

A aquest treball de formiga sobre el terreny cal afegir-hi la tasca metòdica de recerca, estudi i compilació que ha donat com a fruit una excel·lent obra editorial. Es tracta del llibre *Dry stone walls*, publicat per la Fundació, acuradament editat en format A4 i de 472 pàgines, amb moltes fotografies i il·lustracions pràctiques. Aquesta publicació combina història, tècnica constructiva i biodiversitat i és un testimoni de la feina duta a terme al llarg de més de 25 anys per milers de persones. Representa probablement l'acta d'un esforç exemplar i replicable.

Amb ocasió d'aquest article, em sembla oportú ressaltar la dona i el premi que cada any s'atorga a ciutadanes del món compromeses amb la defensa i la protecció del medi ambient. La temàtica d'aquest premi, que es redefineix cada any, està sempre en relació amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides que tenen que veure amb les dones, conscients del paper important que tenen, arreu del planeta, en la protecció del medi ambient i la biodiversitat, en la transmissió de valors i coneixements i en la creació de mirades renovades i de noves solidaritats. Aquest any, el premi constitueix un homenatge en femení a la dona i a la pedra seca.



.....
Imatge 3. Marianne Hassenstein
(Diploma Premi Fundació Yves-Rocher)

Quan parlem de pedra seca ens referim tant a la tècnica com a l'obra que aquesta tècnica i els seus especialistes són capaços de produir. Tot i que m'atreviria a afirmar que és sobretot amb la tècnica, el treball o l'art d'aparellar adequadament pedres, les unes amb les altres, més que no pas a les construccions en si, amb el que pensem, en primera instància, quan parlem en general de pedra seca. Podríem dir que la pedra seca expressa uns coneixements, una destresa, sovint un ofici i, en última instància, un mestratge, a més d'un gran esforç i una perseverança. Fins a arribar a aquest nivell d'excel·lència, cal haver remenat moltes pedres, i si pot ser, haver tingut un bon mestre. Ja no dic que cal també estimar aquesta feina, perquè és d'aquelles que només es fan si hom les estima.

L'aparellament de pedres sense cap lligant, amb resultats i finalitats molt diversos, des d'obres molt senzilles i discretes fins a construccions molt complexes i grandioses, és una pràctica ancestral a tot el planeta, i de manera molt especial en el medi rural, on la pedra seca ha generat immensos i espectaculars paisatges, els ha ordenat i en molts casos n'ha fet possible la utilització agrícola. Convergien sovint diverses necessitats que calia combinar de la manera més eficient possible: el desempedregament de les terres per poder-les conrear, l'adequació de pendents per poder-hi plantar o sembrar i la separació de propietats o les pletes per al bestiar, a més de la construcció de cabanes, aixoplucs i una gran varietat d'altres construccions rurals necessàries per satisfer les exigències de la vida i la feina al camp. Perquè la pedra seca és mal·leable i flexible, s'adapta arreu i en totes les circumstàncies, la qual cosa permet imaginar i crear segons les necessitats i els llocs. Des d'un parell de dotzenes de pedres al peu d'una oliveira fins a tones i tones de rocs per esculpir tota una muntanya sencera o per aixecar majestuoses i mil·lenàries obres o nuclis habitats en l'antiguitat. Avui, per satisfer plenament programes urbanístics, paisatgístics i arquitectònics contemporanis.

No pas pocs d'aquests paisatges han estat engolits les últimes dècades per la reforestació espontània provocada per l'abandonament o el desús. Només els grans incendis els tornen a mostrar temporalment amb tota la seva nuesa, grandiositat i un dramatisme amplificat. D'altres han estat arrasats per concentracions parcel·làries, per l'agricultura industrial o han anat desfent-se per l'abandonament, com un terròs de sucre en un got d'aigua. Si s'arrasen, es malmet també la biodiversitat i s'esborra com si res un capital biocultural enorme. Alguns, però, continuen vius i acompanyant de manera harmoniosa i eficaç les dinàmiques contemporànies; altres malden per sobreviure, i alguns són restaurats per tornar-ne a recuperar la utilitat gràcies a emprenedors valents i tenaços i a pràctiques agrícoles o conreus revaluats.

Parlar de pedra seca suposa parlar de paisatge. Paisatge absolutament humanitzat, expressió essencial de construcció del paisatge en la seva més refinada subtileza. Més encara, d'un paisatge singular determinat per aquesta cultura que és la pedra seca. Paisatge cultural dens i eminent. Substrat esdevingut obra. Obra humana, evidentment. La pedra seca és paisatge, no en va ens referim sovint al paisatge de la pedra seca.

Malgrat haver modelat i bastit paisatges arreu, la pedra seca és una gran desconeguda. Molta gent, una gran majoria, no solament desconeix aquesta tècnica, les seves capacitats i fins i tot els seus testimonis materials —als quals, si els ha vist, no n'ha fet mai gaire cas—, sinó que fins i tot la mateixa denominació de pedra seca li sembla realment estranya i les seves construccions, material gairebé prehistòric o, en el millor dels casos, absolutament arcaic. És cert que en els últims anys moltes persones, entitats i associacions, locals, nacionals i internacionals treballen per documentar-la i difondre-la, i que han dut a terme una enorme tasca en aquest sentit que cal reconèixer i respectar profundament, però no és menys cert que som lluny



.....

Imatge 4. Línies subtils, eficàcia màxima en un tros d'ametllers (la Vilella Baixa, el Priorat). Font: Joan Reguant

d'aconseguir que se li atorgui el reconeixement, la protecció i la utilització que es mereix, i sobretot que se la situï en el temps present, se li reconeguin les capacitats actuals i se li permeti manifestar-se plenament a través de tot el ventall d'oportunitats que s'ha guanyat.

És obvi que a allò que no es coneix ni reconeix no s'hi presta atenció ni s'aprecia. Allò que s'estigmatitza queda empresonat en prejudicis i veu distorsionades les seves qualitats reals. Es tracta d'un bucle perillós que fa molt de mal a la pedra seca i que li impedeix ser plenament reconeguda avui, en el món actual. Al treball de documentació, imprescindible, cal afegir-hi la reivindicació permanent, també imprescindible, fins a aconseguir el reconeixement i la dignificació, tant cultural com tècnica, que la pedra seca mereix. Perquè la pedra seca és una gran oportunitat adormida, més ben dit, tancada al traster. I tanmateix, és una gran oportunitat per revitalitzar paisatges, per revaluar conreus i productes, per dinamitzar comarques, per oferir possibilitats a nous emprenedors, per crear llocs de treball, per reforçar l'autoestima, per cohesionar i per integrar. La seva presència arreu fa encara més important aquesta oportunitat que la pedra seca representa sense cap mena de dubte. Moltes vegades falta creure-hi, despertar-la i acompanyar-la amb coratge, perseverança i sense complexos.

Malgrat aquesta realitat, cal recordar que la tècnica de la pedra seca i els seus resultats o testimonis tangibles, el munt extraordinari de parets i construccions de pedra seca arreu, no només ho han merescut des de fa pocs mesos, en el cas de la tècnica, la inscripció a la llista representativa del Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat de la UNESCO, sinó que des de l'aprovació de la Convenció per a la Protecció del Patrimoni Mundial, Cultural i Natural, el 1972, per part també de la UNESCO, i sobretot després de la inclusió en la categoria dels Paisatges Culturals el 1992, no són pas pocs els béns que s'han inscrit a la Llista del Patrimoni Mundial, o com es coneix més popularment, al Patrimoni de la Humanitat, que presenten com a atribut important la pedra seca. El bé mixt i multinacional Gavarnie-Mont Perdut o la Serra de Tramuntana, per citar dos exemples pròxims i estatals, confirmen aquesta afirmació. Això significa que el reconeixement del valor patrimonial d'aquesta tècnica i del seu producte, les construccions, ve de lluny i des de les més altes instàncies de la cultura i del patrimoni. Recordem, perquè aquesta és una característica fonamental, que les convencions de la UNESCO són instruments jurídics internacionals que vinculen els estats que en formen part, és a dir, aquells que les han ratificat i són, en conseqüència, d'obligada aplicació i compliment en els territoris respectius. D'altra banda, però, és també cert que una excessiva "patrimonialització" de la pedra seca —com de qualsevol altre bé o element— pot tenir un efecte, en certa manera, arcaïtzant i fossilitzant, i pot dificultar-ne l'actualització.

Considero que ha estat un gran encert i una sort molt gran que el que s'hagi inscrit hagi estat la tècnica de la pedra seca i no pas un reguitzell de construccions. Crec que en aquest cas és especialment important que s'hi hagi inscrit un element viu, és a dir, la tècnica, la feina, la destresa i el mestratge, i, en conseqüència, que els estats integrats en la candidatura i la inscripció de la tècnica de la pedra seca s'hagin compromès, formalment i jurídicament, a salvaguardar-la. Només la pervivència de la tècnica, la seva transmissió i la seva aplicació poden garantir el present i el futur de la pedra seca. Si la tècnica es perdés, la pedra seca es convertiria en un munt de restes arcaïques condemnades a anar desapareixent a poc a poc. En canvi, el manteniment d'aquesta tècnica, a partir de la transmissió per imitació o aprenentatge o mitjançant formacions reglades o no, amb el reconeixement formal del mestratge, obre una colla d'oportunitats a la pedra seca, als seus paisatges i a les comunitats que hi viuen i hi treballen.

Si bé ens hem referit a aquestes dues convencions molt importants com a dos instruments segregats, i malgrat que la UNESCO divideixi el patrimoni cultural en dues convencions separades —aquesta és la realitat orgànica, administrativa i jurídica— la de 1972 i la de 2003, el patrimoni només viu junt, és només un. La realitat és tossuda i material i immaterial es fonen irremeiablement. De fet, la Convenció de 2003, en el seu preàmbul, ja deixava clar que "encara no es disposa d'un instrument multilateral de caràcter vinculant destinat a salvaguardar el patrimoni cultural immaterial", és a dir, cobria aquest buit i afirmava rotundament "la profunda interdependència entre el patrimoni cultural immaterial i el patrimoni material cultural i natural" (dit d'una altra manera, la profunda interdependència entre allò que tracta la Convenció de 1972 i allò que tracta la Convenció de 2003 i, d'alguna manera i de retruc, entre les dues convencions), i admetia la conveniència "de millorar i completar de manera eficaç els acords, les recomanacions i les resolucions internacionals existents en matèria de patrimoni cultural i natural mitjançant noves disposicions relatives al patrimoni cultural immaterial".

Aquesta divisió cal considerar-la únicament administrativa, ja que no es pot deslligar la pedra de la seva ànima ni la traça d'un marger del resultat de la seva feina. Mies van der Rohe (arquitecte, Aquisgrà, 1886 - Chicago, 1969) deia que "l'arquitectura comença quan s'aparellen delicadament dos totxos". Doncs podríem dir el mateix, però canviant els totxos per les pedres.

En una paret de pedra hi ha l'ànima de qui l'ha feta, la seva habilitat, els coneixements apresos i heretats, la concepció, l'execució i la voluntat.

Tot plegat vol dir que hauríem d'ampliar la nostra visió i pensar sempre en el context i no només en l'objecte. La pedra seca ha patit sovint una mirada objectual, peça a peça, tipologia a tipologia, poc contextualitzada, deslligada del seu entorn i desconnectada de les feines que s'hi fan i en les quals participa de manera preeminent. La pedra seca és, però, molt més que peces disperses. És el paisatge que ha anat conformant, definint i caracteritzant. És el lligam que manté amb les activitats que en aquest paisatge s'hi fan. És el paisatge de la pedra seca.



.....
Imatge 5. De pare a fill, així d'important, així de senzill (la Fatarella). Font: Xavier Rebés

Imatge 6. Classes pràctiques del curs reglat de l'Escola de Canteiros de Pontevedra, a Poio.
Font: ECP





.....

Imatge 7. En la transmissió de la tècnica rau una part essencial del futur de la pedra seca. Font: FAE

Són els paisatges de la pedra seca. La pedra seca és llenguatge, és expressió i paisatge. També és escriptura, una manera de gravar en el paisatge una manera de ser i de fer i una manera de transcriure, pedra a pedra, coneixement i identitat. “No soc el que soc, soc el que faig amb les meves mans”, deia Louise Bourgeois (artista, París, 1911 - Nova York, 2010).

Perquè la pedra seca és una tècnica que ha emprat i continua emprant les mans com a gairebé única eina, o en qualsevol cas, com la més important i insubstituïble, sense oblidar l’ull del margener. Òbviament el perpal, el martell, l’eixartell, el cabàs o el cordill acompanyen gairebé tots els margeners, paredadors o margers (aquestes només són algunes maneres d’anomenar els qui treballen amb pedra seca), però la mà i l’ull són les eines preeminents, insubstituïbles, és a dir, és una tècnica plenament artesanal en l’accepció primera d’aquest terme. Això vol dir feta amb les mans, transmesa i apresada, tradicional, sense pràcticament processos industrials i diversa i adaptada a la geologia, al clima, al paisatge, als usos, al context social i a tots els temps. Ahir, com avui, la pedra seca persisteix, respon, i respon bé. Arrelada fortament en una tradició secular, en una enorme experiència empírica, la pedra seca és, tanmateix, plenament actual i moderna.

Potser ara que aquesta tècnica ha estat reconeguda per la UNESCO com un element viu —tinguem ben present aquest qualificatiu— del patrimoni cultural immaterial de la humanitat val la pena veure què en diu, sobre això, la candidatura que ha permès aquesta inscripció i que representa el consens de més d’un centenar de persones directament implicades en la seva redacció. Un equip de gent que procedeix dels vuit estats diferents que van presentar la candidatura (Croàcia, França, Grècia, Itàlia, Eslovènia, Espanya, Suïssa i Xipre), i cada un encara prové de regions ben diferents. El paradigma d’aquesta última circumstància és probablement l’estat espanyol, amb la participació de vuit comunitats autònomes (Andalusia, Aragó, Astúries, Catalunya, Comunitat Valenciana, Extremadura, Galícia i les Illes Balears) que representen una gran diversitat geogràfica i cultural. A aquesta variada procedència, cal afegir-hi el caràcter pluridisciplinari pel que fa a la formació, l’activitat o la responsabilitat de cadascun dels integrants d’aquest equip multinacional. Lluny de ser exhaustiu, aquest llistat mostra una idea d’aquesta polièdrica mirada: arqueologia, antropologia, arquitectura, història, geografia, ciències mediambientals, sociologia, forests, geologia, margeners, pagesos, conservadors i restauradors del patrimoni, tècnics i experts en patrimoni cultural, responsables i gestors del patrimoni, i, en particular, del patrimoni cultural immaterial en els respectius governs locals, regionals o nacionals, activistes culturals, representants d’institucions, associacions i col·lectius dedicats a l’estudi, difusió i defensa de la pedra seca, però també a l’ensenyament reglat o informal d’aquesta tècnica, així com a la valorització i la protecció de l’ofici de marger.

Així és com la defineix la candidatura: l’art de la pedra seca correspon al *savoir-faire* associat a les construccions de pedra amb caràcter utilitari sense utilitzar lligants; en altres paraules, les pedres es col·loquen les unes sobre les altres sense utilitzar cap material, llevat, en alguns casos, de terra crua. L’estabilitat de les diferents construccions es garanteix mitjançant la tria i la col·locació acurades de les pedres, disponibles habitualment en el mateix lloc i poc o gens treballades; en molts casos, aquestes pedres es recuperen durant el desempedregament dels camps per poder-los cultivar. Més endavant afegeix que “les construccions de pedra seca van indefugiblement lligades al condicionament sostenible de l’espai rural, i que són extremadament útils per evitar les esclavissades de terres, les inundacions i les allaus, per lluitar contra l’erosió del sòl i la desertificació, per retenir l’aigua, per millorar la biodiversitat i per crear les condicions microclimàtiques propícies a l’agricultura”.

Referint-se encara a les seves propietats, qualitats i usos, afegeix que “les construccions de pedra seca han modelat un gran nombre de paisatges variats, la qual cosa ha permès el desenvolupament de diferents tipus d’hàbitats, d’agricultura i de ramaderia: ha estat possible crear terrasses per als conreus, delimitar terrenys, construir instal·lacions, abrics temporals i estables per als animals, controlar l’exposició solar i l’efecte del vent i de la neu sobre els conreus i gestionar els recursos hidràulics. La pedra seca ha estat també utilitzada en treballs públics per a vies de transport, en especial per a carrers, camins i murs de sosteniment, torres de guaita, esculleres, cisternes i basses. Quant a la diversitat de la tècnica, afirma que “en una mateixa zona geogràfica la pedra seca pot presentar diferents formes segons la funció, la destresa de l’artesà i els materials i el temps emprats. En qualsevol cas, les construccions de pedra seca es realitzen sempre amb gust i en perfecta harmonia amb el medi ambient. Ens ofereixen un testimoni tangible dels mètodes i les pràctiques desenvolupats des de la prehistòria, vigents encara avui, per organitzar els espais de vida i de treball i optimitzar així recursos naturals i humans locals com el paisatge, els materials disponibles, les propietats del sòl, la destresa i la mà d’obra”.

No hem d’oblidar que al voltant d’aquesta tècnica, d’aquest treball o d’aquest ofici —per a alguns, d’aquest art— s’ha desenvolupat un riquíssim lèxic, amb totes les variants i diversitats locals, per designar, en primer lloc, tothom que treballa amb aquesta tècnica i, tot seguit, els gestos, les parts de les construccions, les tipologies, els sòls, les diferents pedres —pel que fa a les característiques minerals, la forma o el lloc que ocupen en la construcció, però també les diferents eines i estris utilitzats, molts fets encara per artesans, especialment ferrers.

La candidatura afirma també que les construccions en pedra seca constitueixen un element distintiu més ampli de molts paisatges, i que aquesta tècnica es practica en molts altres indrets del món més enllà dels vuit estats que l’han presentada; a més, assegura que la tècnica de la pedra seca es podria definir com un exemple universal de la interacció entre els homes i la natura.

Finalment, en la seva Decisió 13.COM 10.B.10, el Comitè Intergovernamental per a la Salvaguarda del Patrimoni Cultural Immaterial, després de declarar, al punt 3 de la decisió, que inscrivía l’art de la pedra seca a la Llista del Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat, al punt 4 afirmava el següent: “Acull [el Comitè] amb satisfacció la iniciativa dels estats participants de presentar una tècnica àmpliament estesa que respecta totalment les condicions locals i que ressalta les significacions i les funcions culturals comunes de l’element en tots els països participants, i els felicita per haver sotmès un dossier exemplar, elaborat amb una gran cura, que tradueix l’esperit de la Convenció quant a cooperació internacional.”

Més enllà de les consideracions anteriors, la candidatura ha servit per veure que realment hi ha dinàmiques i vitalitat, molta gent que treballa per difondre la tècnica de la pedra seca i que imparteix tallers als quals s’apunten moltes persones amb interès (homes i dones, grans i petits). Ha servit també per descobrir noves oportunitats de relacions que poden dur a la creació de noves xarxes, més extenses, més diverses i més complexes. La pedra és un món de diversitat cultural, és un llenguatge que permet a tots els que hi som posats entendre’ns sense cap dificultat. Com dèiem abans, la inscripció ha significat el reforçament de l’autoestima de les comunitats dels paisatges de la pedra seca. La inscripció de la tècnica de la pedra seca a la Llista Representativa del Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat representa també un fet molt important: el compromís explícit i vinculant —no oblidem aquests adjectius— dels estats que han fet possible aquesta inscripció, entre aquests l’estat espanyol, de salvaguardar aquesta tècnica i garantint-ne la vitalitat.

Ara, una vegada inscrita, cal ser conscients que la inscripció a la llista només significa un esglaó més en el camí i no és, de cap manera, un acte finalista en si mateix. Amb aquesta inscripció tot comença, res no s'acaba. La inscripció a la Llista Representativa del Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat és un reconeixement, però sobretot ha de representar un impuls, un estímul, una oportunitat i, en qualsevol cas, una responsabilitat. Significa un compromís, ja que suposa la voluntat de salvaguardar el que s'inscriu en els termes i valors que s'han atorgat a aquest element i que s'han descrit en la candidatura. Significa, com acabem de dir, un compromís per a tots els estats que presenten la candidatura, però de manera molt especial, també per a les comunitats portadores i transmissores de la tècnica de la pedra seca i per a les institucions locals.

La candidatura ha representat una confluència de voluntats, una forma de descobrir la diversitat existent i una manera de teixir nusos per intentar crear una xarxa important entre grups, comunitats i individus. La candidatura és una oportunitat de dubtar, de fer-se preguntes i també de reafirmar-se. Atès que hi ha, en molts indrets, una certa invisibilitat de la feina, d'aquest treball, d'aquest art, el procés de la candidatura ajuda a donar a conèixer la tècnica de la pedra seca i deixar constància que ens trobem davant un element viu (amb totes les dificultats intrínseques a qualsevol dinàmica o procés vital), transversal i intergeneracional. La inscripció reforça aquests estímuls.

La pedra seca continua buscant el seu equilibri en els temps actuals. I és en aquest equilibri que rau gran part del seu futur i de la seva viabilitat. Paradigma i paradoxa alhora, la pedra seca excel·leix en la simbiosi entre home i natura com a expressió diàfana de la sostenibilitat, de l'economia circular i com a exemple insuperable des de l'anàlisi del cicle de la vida (LCA, en anglès) en els seus tres pilars (mediambiental, social i econòmic) i, tanmateix, segueix patint l'estigma de l'arcaisme i de la marginalitat. Paradigma i paradoxa, malauradament ben presents.

La pedra seca pateix la situació de no ser ni subjecte total ni projecte global. Aquesta situació la converteix, sovint, en prou ordinària per ser condemnada i, en ocasions, en prou important per ser només *patrimonialitzada*.

Aquesta oscil·lació pendular i perillosa amaga les seves capacitats, la seva vigència, la seva utilitat i els valors de tot ordre i li nega qualsevol oportunitat més enllà de les anecdòtiques. La fossilitza en el temps. La priva de modernitat. Li nega l'actualització i la integració. La segrega. En la correcció d'aquest balanceig rau, en bona part, la possibilitat real d'una revitalització d'aquest patrimoni i d'aquesta tècnica i, de retruc, d'una possible i eficaç promoció i de l'obertura de totes les oportunitats. D'aquesta correcció en depèn també el reconeixement, cultural i tècnic, de la seva vigència avui i de la seva modernitat.

Certs valors, costums i pràctiques actuals poden també dificultar l'acceptació de la pedra seca. La prevalença de la substitució davant la reparació, la caducitat i el canvi permanent de tot allò que ens envolta i utilitzem per a nous models, dissenys i modes que apareixen sense parar, l'obsolescència programada, el malbaratament, l'especialització i la parcel·lació de les feines i coneixements duts a extrems exagerats, la mecanització sistemàtica de tot, els processos industrials, l'homogeneïtzació i la immediatesa, la rigidesa normativa i reglamentària, el desprestigi de molts oficis, en particular, manuals, l'afebliment del caràcter polivalent del pagès mediterrani i el deteriorament del paisatge de policultiu en mosaic, per citar només alguns exemples, dificulten que la pedra seca s'integri amb plenitud en els temps actuals.



.....

Imatge 8. L'enganyatall, pràctica nociva per al futur de la pedra seca (Pal, Andorra). Font: Joan Reguant

Perquè no oblidem que la pedra seca va associada al manteniment. En la pedra seca, la construcció i el manteniment són inseparables, s'imbriquen en el temps sense solució de continuïtat, és a dir, el contacte entre el marger o entre el pagès o qualsevol altra comunitat i la pedra seca és com un compromís etern, a perpetuïtat. “Nens, no baixeu mai de la muntanya sense haver apariat una pedra en una paret”, ens deia sempre el meu padrí, que sabia que sempre hi ha pedres que els animals domèstics o salvatges o la neu fan caure de les parets i que tenia completament interioritzada la feina del seu manteniment. En el context actual, aquesta feina pot fer una certa mandra que, associada al poc valor de què és mereixedora la pedra seca, acaba esdevenint una barreja depredadora. Resulten també depredadors tant els nyaps, que semblen atorgar llicència per reincidir, com la falsificació o l'enganyatall, que pretesament excel·leix en la conciliació entre la tecnologia moderna i el tipisme tradicional. Podríem anomenar així aquest munt d'obres que utilitzen la pedra (agafada amb morter de pòrtland, ben camuflat) com a revestiment de murs de formigó armat que substitueixen —de manera totalment inútil i malbaratadora— la funció que la paret de pedra seca és ben capaç de complir amb escreix. Són iniciatives fruit del desconeixement, de la falta de formació, del menyspreu cap a aquesta tècnica, de la incompetència, de la supèrbia o, probablement, d'una amarga barreja de tot plegat.

És possible que una incapacitat per observar l'entorn i avaluar el context, o tal vegada una manifesta indiferència pel llegat heretat, completin el marc en què es mouen aquestes iniciatives nefastes, tant públiques com privades.

Tanmateix, l'únic camí que li queda a la pedra seca és no defallir en la reivindicació, perquè té moltes fortaleeses i moltes qualitats. Fins i tot en allò simbòlic la pedra seca és amable i inclusiva: qualsevol roc és bo; “pedra que va a la mà, pedra que va a la paret”, diuen els paredadors d'alguns indrets. El que fa bo cada roc són, però, les seves mans, el seu cop d'ull, la seva destresa, el seu ofici. El del marger, és clar. I el més insignificant, el pedruscall, allò que podria semblar que és poca cosa, rampoina, quasi res, esdevé el més important, decisiu i determinant. Estem parlant del reble. Perquè un bon marger sap que sense un bon reble no hi ha una bona paret ni una paret que duri anys. La pedra seca ho aprofita tot, no malbarata res, s'ho engoleix tot. Un cop enllestida, fora només hi queda el *margenador* i la satisfacció de la feina ben feta plantada davant seu. Això és una extraordinària lliçó d'economia circular, de sostenibilitat real i exemplar, d'aliança entre els homes i les dones i la natura, de respecte a la biodiversitat i també de modernitat.

La pedra seca és antiga i moderna, manual i diversa, domèstica i titànica alhora, popular, lliure, no sotmesa, democràtica, a l'abast. La pedra seca és el temps llarg, allò perdurable, la perennitat. La pedra seca es repara, no se substitueix, només cal reparar el tros malmès, no pas desfer-ho tot. Alhora, però, pot desfer-se i refer-se tantes vegades com sigui necessari, amb els mateixos materials, sense residus ni contaminació. La pedra seca és herència, testimoni, identitat. És un capital biocultural enorme. És una tècnica, un saber i una actitud universals. És eficient, eficaç i reversible. És heterogènia com la geologia i diversa com la humanitat. Apparentment irrisòria, és plena de capacitats i d'un munt d'oportunitats. Com afirmava Hassan Fathy (arquitecte, Alexandria, 1900 - El Caire, 1989): “Durant segles el pagès havia explotat de manera sàvia i tranquil·la aquest material de construcció evident, mentre que nosaltres, amb les nostres idees modernes apreses a les escoles, no havíem somniat mai amb una substància tan derisòria com el fang (pedra) per a una creació tan seriosa com una casa.”

L'any que es publicarà aquest article, el 2019, serà el quinzè aniversari de la Declaració de Torruella de Montgrí, fruit de la II Trobada de Preservació del Patrimoni de la Pedra Seca als Països Catalans, que va tenir lloc els dies 23 i 24 d'octubre de 2004 en aquesta localitat del Baix Empordà. Avui continua completament vigent i considero que cal recordar-la i reivindicar-la en tota la seva plenitud i no pas només evocar-la. Aquests són els motius que fan que l'adjuntem en aquest escrit.

La Declaració de Torroella de Montgrí es va fer dos anys abans que entrés en vigor la Convenció per a la Salvaguarda del Patrimoni Cultural Immaterial, en el marc de la qual s'acaba d'inscriure la tècnica de la pedra seca i, tanmateix, la declaració es referia a molts aspectes que, d'una banda, han fonamentat la candidatura i, de l'altra, posaven en relleu les grans qualitats i els valors d'aquesta tècnica.

La declaració qualificava ja la pedra seca com “l'expressió eminent de la simbiosi de la natura i l'home” i com el “paradigma de la sostenibilitat”, i ressaltava la seva important contribució a la conformació de paisatges, posava en relleu el seu important capital immaterial i el caràcter insegregable entre allò material i allò immaterial i la importància cabdal de la mirada contextual. També es referia a tots els seus potencials i a capacitats, a la seva contribució al desenvolupament equilibrat del territori i a la seva condició d'actiu cultural. Es referia als paisatges de

la pedra seca també per “la seva capacitat com a ponts culturals transfronterers i com a camps privilegiats de cooperació entre persones i cultures, de solidaritat i de cohesió, i com a espais per compartir i participar”. En aquest sentit, anticipava el caràcter multinacional de la candidatura i alertava de la fragilitat d’aquest patrimoni, així com del tractament marginal i objectual que patia la pedra seca. El decàleg que componia el capítol de les reclamacions de la Declaració de Torroella de Montgrí em sembla absolutament actual i plenament vigent i útil, i és en aquest sentit que cal recuperar aquesta declaració i donar-li visibilitat i difusió.

L’acord per unanimitat amb què es tancava la declaració, la creació d’una coordinadora, va ser una realitat que avui continua vigent amb un altre nom i estructura. Faria falta seguir progressant en altres punts decisius de la declaració.

DECLARACIÓ DE TORROELLA DE MONTGRÍ

Per a la defensa del patrimoni cultural de la pedra en sec

(Baix Empordà, Catalunya, Espanya), 24 d’octubre de 2004

Els dies 23 i 24 d’octubre va tenir lloc a Torroella de Montgrí la II Trobada de Preservació del Patrimoni de la Pedra Seca als Països Catalans. En aquesta trobada, que es va fer a l’equipament cultural de Can Quintana, varen participar la majoria de persones i institucions que treballen en aquest tipus de patrimoni als Països Catalans i va emetre’s la següent declaració:

Considerar que la cultura de la pedra en sec ha generat i modelat un dels paisatges més freqüents, comuns i alhora espectaculars i significatius dels Països Catalans i de la Mediterrània, i que constitueix l’expressió eminent de la simbiosi de la natura i l’home.

Considerar que les tècniques de la pedra en sec han permès i permeten habilitar els territoris per a l’agricultura, ramaderia i silvicultura amb el mínim de recursos, amb el màxim d’eficiència, amb respecte pel medi ambient i de forma sostenible. De fet, la construcció en pedra en sec és el paradigma de la sostenibilitat.

Considerar les qualitats materials de la pedra en sec:

- *Per la seva contribució destacada a la millora de la biodiversitat, atès que constitueix un hàbitat privilegiat per a la flora i la fauna.*
- *Per la seva contribució decisiva a evitar o minimitzar la degradació i l’erosió dels sòls, el risc d’inundacions i a millorar l’aprofitament de l’aigua de les pluges.*
- *Per la seva contribució al manteniment general dels paisatges, al seu ordenament, estructuració i diversitat, la qual cosa implica, de retruc, una disminució del risc d’incendis forestals.*

Considerar les qualitats immaterials de la pedra en sec que, més enllà de les seves estructures, construccions i espais, integra una densitat enorme de tècniques, coneixements, habilitats, maneres d’utilització i interpretació per part de cada comunitat, lligades al medi tant com a les tradicions i expressions intangibles de les seves poblacions.

Considerar que la pedra en sec constitueix un paisatge cultural dens, complex i divers que només pot ser entès, estudiat, protegit i gestionat a partir d'unitats contextuais, materials i immaterials, insegregables.

Reconèixer, a la tècnica de la pedra en sec, un caràcter i potencial plenament actuals i vigents, tant des d'un punt de vista mecànic i arquitectònic com paisatgístic i estètic que la fan apta per poder continuar sent utilitzada, ja sigui en la conservació del patrimoni existent de la pedra en sec com en expressions i projectes innovadors, atesa la seva capacitat d'oferir solucions tècnicament adequades i sostenibles.

Considerar que el patrimoni de la pedra en sec constitueix un actiu cultural de primera magnitud i un potencial mediambiental i econòmic important lligat tant a la producció agrícola, ramadera o silvícola com al mercat del turisme cultural.

Considerar que el nou caràcter multifuncional, multisectorial i integrat de l'agricultura, la ramaderia i la silvicultura ha d'estar íntimament lligat al desenvolupament equilibrat del territori rural, a la millora de la qualitat de vida i a la valorització i protecció del seu patrimoni cultural i mediambiental.

Reconèixer als paisatges de la pedra en sec la seva capacitat com a ponts culturals transfronterers i com a camps privilegiats de cooperació entre persones i cultures, de solidaritat i de cohesió, i com a espais per compartir i participar.

Considerar la gran fragilitat d'aquest patrimoni cultural i les importants amenaces que hi graviten, com ara el desconeixement, la falta d'inventaris, les aproximacions objectuals, el caràcter aparentment modest, la freqüent inserció en àrees rurals depri-mides i despoblades, la falta de manteniment, la consideració de paisatge marginal a efectes de projectes d'infraestructures o d'ordenament del territori i la sovintejada desvinculació de les decisions i polítiques sectorials.

Tenir en compte els textos jurídics existents a escala internacional en els àmbits de la protecció i la gestió del patrimoni natural i cultural, del paisatge, de l'ordenament del territori, de les polítiques agràries, de l'autonomia local i de la cooperació transfronterera.

Reclamen

Que les institucions públiques i privades, polítiques, acadèmiques, professionals, empresarials, sindicals, a tots els nivells i en els àmbits de les seves competències:

- 1. Integrin, des de l'inici, com un paràmetre més ampli, les exigències de la protecció i valorització dels paisatges de la pedra en sec sense tractar-los de manera fraccionaria i residual, en les seves polítiques i tots els seus projectes d'ordenament del territori, d'infraestructures, d'agricultura o de qualsevol altre que afecti la integritat d'aquests paisatges o pugui modificar-los de manera indesitjable. La conservació dels paisatges de la pedra en sec ha de ser considerada no com un problema marginal, sinó com un objectiu principal de l'ordenament del territori.*
- 2. Vinculin, de manera sistemàtica i ineludible, qualsevol tipus d'ajuda a activitats productives o econòmiques dutes a terme en paisatges de la pedra en sec, a altres*

ajudes concordants i simultànies destinades a la conservació, restauració i manteniment d'aquests paisatges i de tots i cadascun dels elements que els constitueixen.

3. *Fomentin i adoptin les mesures legislatives, administratives, financeres i educatives per tal de millorar el coneixement, l'estudi, la difusió i la protecció integrada del patrimoni de la pedra en sec.*
4. *Fomentin l'educació de la població en l'àmbit del patrimoni cultural i, en particular, en el de la pedra en sec.*
5. *Donin suport, amb iniciatives legals, econòmiques, recursos tècnics o altres, a l'estimulació del voluntariat, associacions, fundacions, organitzacions i plataformes cíviques de tot tipus que treballen en la defensa, en general, de la pedra en sec, reconeguin de manera explícita la seva importància, utilitzin les seves capacitats i treball i impulsin la seva participació en projectes i programes.*
6. *Fomentin els programes de formació, tant en l'àmbit universitari, amb la integració de les qüestions del patrimoni i de la pedra en sec en particular, i dels programes curriculars d'arquitectura, urbanisme, paisatgisme, enginyeria, geografia, història, arqueologia, antropologia, agronomia, forests, gestió i turisme cultural, com en l'àmbit professional i artesanal perquè tots els actors implicats prenguin consciència del gran valor cultural que significa el patrimoni de la pedra en sec i adquireixin les eines i els coneixements necessaris per intervenir-hi de manera adequada i fomentar l'ús d'aquesta tècnica i material.*
7. *Adoptin les iniciatives legals o les accions de patrocini pertinents perquè mitjançant desgravacions fiscals i ajudes econòmiques a disposició dels poders locals i propietaris privats o amb accions diverses de suport i ajut, respectivament, es posin en pràctica accions incentivadores eficaces per a la conservació del patrimoni de la pedra en sec. Des d'un punt de vista legal i econòmic, cal primar la conservació, restauració o rehabilitació del patrimoni de la pedra en sec davant el seu enderroc i substitució i fomentar la utilització i reutilització d'allò existent com a foment d'una política de desenvolupament sostenible.*
8. *Donin la màxima transparència i publicitat a tots els projectes que, d'una manera o d'una altra, puguin afectar els paisatges de la pedra en sec per tal que puguin ser analitzats i, si escau, esmenats per les comunitats afectades abans de la presa de decisions i fomentin la democràcia participativa.*
9. *Impulsin les mesures legals i econòmiques escaients que permetin el desenvolupament d'un mercat de treball important lligat als oficis i als treballs relacionats amb la pedra en sec per tal de contribuir al impuls i a la diversificació de les economies locals i a l'augment de sortides professionals i dels seus índexs d'ocupació.*
10. *Donin ple suport als objectius d'aquesta declaració i posar tot el compromís i els mitjans necessaris per assegurar-ne l'aplicació.*

Amb la intenció de reforçar el seguiment d'aquesta declaració, promoure accions que la mantinguin present davant les institucions i altres actors i estimular iniciatives que reforcin la seva aplicació, s'acorda, per unanimitat, la creació d'una Coordinadora d'Entitats de Defensa de la Pedra en Sec als Països Catalans.

Aquesta coordinadora, l'estructura i seu de la qual es definiran en un termini de tres mesos, a comptar de la data d'aquesta declaració, s'encarregarà també d'afavorir els intercanvis i la creació de xarxes transnacionals entre estructures amb finalitats similars.

La pedra seca té al davant dos reptes importants i en dues escales diferents: en l'àmbit nacional, aconseguir el complet reconeixement i la plena integració, com a subjecte de ple dret, en la planificació i el desenvolupament territorials, tant en l'àmbit públic com privat; a escala local, ser capaç de teixir projectes en xarxa, interconnectats que tinguin la dimensió i la delimitació adequades, tant per poder ser gestionats —terme i pràctica clau— de manera realista, raonable i participativa, com per poder accedir a projectes i ajuts d'àmbit supralocal i en què la comunitat civil i les institucions hauran de compartir, indefugiblement, compromís i perseverança.

En la primera escala, caldrà abordar qüestions complexes, com els codis tècnics, la descripció i la definició de la tècnica i les seves obres, la qualificació, la formació, la titulació..., entre moltes altres. En la segona escala, caldrà ser precisos, analitzar bé, amb gra fi, cada context i situació, els actors i el marc legal, ser equilibrats en els objectius i rigorosos en el calendari i fer una bona previsió de recursos humans i econòmics. A escala local, la concertació, la inclusió i la participació de tothom i de tots els nivells i sectors és fonamental. El procés informatiu, explicatiu i justificatiu ha de ser suficientment llarg perquè hi càpiguen les anades i els retorns, i la sedimentació necessària. El paper de les institucions locals és important per les capacitats institucionals i legals de què disposen. El paper de la societat civil també és important, perquè d'ella depèn en gran part l'assumpció i aplicació dels projectes. La connectivitat amb projectes similars de contextos veïns reforçarà totes les parts.

La pedra seca té futur, no és una relíquia del passat, és una realitat present. És una tècnica que avui, però, ha de seguir maldant per reivindicar la seva modernitat i la seva adequació completa als temps i pensament actuals. Ha de mostrar-se i explicar-se. Ha de ser proactiva perquè no se li escapin les oportunitats que té: en sostenibilitat, en reciclatge, en economia circular, en respecte mediambiental, en eficiència, en la no generació de residus, en inclusió, en la salvaguarda del capital biocultural, en el respecte del patrimoni, en la revaluació dels paisatges, i en tantes i tantes qualitats insígnia d'aquest nou mil·lenni, la pedra seca és un exemple immillorable i una lliçó magistral. La perseverança, encara avui, del marger, dels seus gestos, de la seva obra i del so vibrant i fresc del seu martell copejant les pedres manifesten, serenament i discretament, potser encara de manera tímida i esparsa, que aquest futur ja és present.

El patrimoni de la pedra seca a casa nostra. Un balanç

Ignasi Aldomà

professor del Departament de Geografia i Sociologia de la Universitat de Lleida
aldoma@geosoc.udl.cat

La pedra seca com a expressió immaterial de la terra

Parlem de pedra seca i tots els especialistes i afeccionats sabem bé de què es parla; però seria convenient precisar d'entrada que parlem d'una determinada tècnica constructiva, ni més ni menys que la que fa referència a les construccions de “pedres disposades sense cap material de lligament” (DIEC). Així ho defineix el diccionari oficial, i així s'entén habitualment. Com a tècnica, s'ha emprat i s'empra en totes les construccions i elements constructius imaginables. En la mesura que la pedra és una matèria dura i molt abundant, res ha estat més fàcil i apropiat que amuntegar i/o associar les pedres per obtenir els objectius constructius i funcionals buscats. Des de la prehistòria, i abans que es coneguessin les tècniques de cimentació, els homes han construït edificis amb pedra seca, alguns de molt notables, com les piràmides, o els talaïots, nuragis i diferents monuments megalítics de la Mediterrània i de més enllà. En conseqüència, parlem d'un mètode també molt primitiu que es continua utilitzant en l'actualitat, per bé que els usos han canviat a través dels anys en funció de les necessitats de cada cultura i de les seves capacitats i coneixements tecnològics.

No és fàcil situar tot el patrimoni acumulat de la pedra en sec en perspectiva. Tenim al davant un panorama extraordinàriament ampli i divers de construccions i funcions que s'han anat acumulant a través dels anys. Impossibile d'abastar-lo tot —no existeix a hores d'ara un inventari mínimament satisfactori— i difícil, per tant, per no dir impossible, d'oferir un resum o una síntesi mitjanament fonamentats. Entre altres motius, perquè tenim al davant un patrimoni que ens crida poderosament l'atenció, però del qual no sabem què fer-ne. I això que ja fa uns quants anys que la pedra seca crida l'atenció de teòrics i estudiosos de l'arquitectura o el paisatge..., concretament, fa més d'una centúria (1914) de la publicació de l'obra de l'arquitecte Joan Rubió i Bellver *Construccions de pedra en sec*, en la qual intentava una primera anàlisi i tipologia d'aquestes construccions. Des de l'etnologia, Violant i Simorra (1954) ens va deixar un estudi sobre les “barraques” del Pla de Bages. Moltes altres publicacions han anat apareixent actualment, es mouen entre la preocupació més constructiva de Rubió i la d'inventari etnològic

de Simorra i coincideixen tant en l'esperit com en els mètodes i objectius. Molt havia de ser l'interès del predecessor, l'arquitecte Rubió, per dedicar tant d'esforç a l'observació de les construccions en pedra seca, més enllà de la feina que li comportava l'ofici d'arquitecte. La resposta que ens aporten la seva obra i persona ens suggereix un paral·lelisme i una explicació també de l'afecció actual per aquests tipus de construccions, que animen entitats com els Amics de l'Arquitectura Popular (2005):

- Les construccions en pedra seca representen una expressió directa de la mateixa terra, de la contrada. És l'aprofitament del material constructiu més noble que ofereix l'entorn per satisfer les necessitats bàsiques personals i col·lectives, i tot amb uns resultats constructius que es mantenen en simbiosi i equilibri amb el paisatge.
- En la concepció de Rubió, el fet entronca amb la tradició modernista (o de la majoria de modernistes i de l'art deco) i representa també la continuïtat d'una rica tradició artesanal que permet explotar la riquesa d'uns materials més que provats en les seves aptituds constructives, i que no deixen de contribuir a la realització d'una arquitectura formal que es troba d'acord amb les formes de la naturalesa —el modernisme reproduirà a bastament també les formes naturals.

“...es treball ha de ser devastat. Sa pedra no ha de perdre es seu caràcter de cosa natural. Així ses figures seran més apreciades en es seus detalls i en el seu aspecte espiritual”, afirmava Rubió en un dels seus projectes.¹

L'interès dels arquitectes modernistes per la pedra en sec no és, ni pot ser, el mateix que hi tenen els nous estudiosos, pel fet que el context cultural dels actuals pedraferits ja no és el mateix. També, i malgrat que Joan Rubió es queixés que els arquitectes catalans havien deixat massa aviat de banda els procediments constructius tradicionals, perquè en el moment que ell analitzava les construccions de pedra en sec es tractava d'una tecnologia rural de plena actualitat que donava alguns dels millors fruits que podem observar actualment.

En qualsevol cas, què fa interessant la pedra en sec avui dia? De quina manera ens parla de nosaltres? Què hi hem d'anar a buscar? Com podem llegir les mostres actuals de la pedra en sec? Ens podríem quedar en l'aspecte purament constructiu que interessa als arquitectes i a molts estudiosos, i endinsar-nos en els materials, les formes i les funcions dels diferents tipus de construccions. Però aquesta aproximació ens dirà molt poc de l'origen, l'evolució i les perspectives de futur d'aquestes construccions. Haurem d'entrar a analitzar el context físic i històric en el qual es produeixen i justifiquen les construccions, i això té un nom: els paisatges o sistemes agraris.

1. Carta del 17 de juliol de 1924 citada per Soledad Liaño Gibert (2010): *Joan Rubió i Bellver en Mallorca. Arquitectura y teoría*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona, p. 302.



.....

Foto 1. L'estancament agrari dels darrers decennis ha fet possible el manteniment dels esplèndids paisatges de pedra seca dels secans, com aquest que ha preservat la Cooperativa l'Olivera. Font: I. Aldomà

La funcionalitat i tipologia de les construccions de pedra seca

En tractar del patrimoni de la pedra seca, hauríem de parlar de totes les manifestacions ocorregudes al llarg dels anys, de les quals ens queden sovint testimonis monumentals. Però la part essencial dels patrimonis de la pedra seca actuals, i allò que els fa particularment abundants i els dona relleu, és la seva contribució a la formació dels paisatges agraris (ICM, 1998; Rafa, 2014; Llop, 2009). El fet respon a dues circumstàncies força generalitzables:

- Per les mateixes característiques de la seva tècnica constructiva, la pedra seca ha anat desapareixent dels programes residencials o monumentals, en els quals s'han imposat altres tècniques i/o materials. Avui la trobem en les construccions que presenten un caràcter menys monumental o noble, les que s'associen a les activitats agràries i/o al medi rural.
- La tècnica constructiva pot posar en joc unes habilitats artesanals notables en el treball de

la pedra, però al mateix temps també permet l'ocupació de mà d'obra menys especialitzada en funció de les exigències tècniques menors de molts dels elements constructius. La pedra seca s'ha adaptat força bé al programa de colonització agrària en els països com a tècnica a l'abast també de la majoria de pagesos, que s'inscriu i encaixa en les seves feines en el decurs de l'any.

Tant en les construccions de pedra seca com en les històriques fetes amb els materials disponibles al territori, tots aquells objectius s'engloben directament vinculats amb les activitats agrícoles i ramaderes, i es crea una tipologia diversa de construccions que varia segons les particularitats socioeconòmiques i físiques de cada contrada. Segons la finalitat, trobem diferents grups de construccions, que es podrien resumir en cinc àmbits més generals que serveixen de base al quadre 1:

1. Les infraestructures relacionades amb l'organització del territori agrari, entre les quals, una gran diversitat d'elements relacionats amb la delimitació o el tancament de les parcel·les, el suport a la constitució de parcel·les agrícoles, els camins d'accés i tot allò que té a veure amb l'organització i la funcionalitat del parcel·lari agrari.
2. En relació amb les infraestructures anteriors, es poden diferenciar, per la seva especificitat, els elements constructius relacionats amb el regadiu i les infraestructures relacionades amb l'aigua, que poden servir tant per al conreu com per a l'abastament de persones i animals.
3. Les edificacions destinades a l'aixopluc o refugi dels pagesos o pastors, dels ramats o dels productes i de les eines del camp. Aquestes edificacions disposen sovint de construccions i instal·lacions annexes associades.
4. Per la seva especificitat, cal diferenciar també aquelles construccions amb finalitat de tipus industrial o similar relacionada amb la transformació dels productes agraris, de les roques o altres elements de l'entorn.
5. Per bé que relacionades de vegades amb les infraestructures agràries més generals, també presenten una notable singularitat i diferenciació les edificacions o obres més aviat modestes que tenen relació directa amb la gestió agrària quotidiana dels camps o els animals i que ofereixen un mostrari variat i divers: clapers, trones, ruscós, colomars...

En qualsevol cas, els estudis i els inventaris sistemàtics d'aquests patrimonis rurals ens presenten una gran varietat de tipologies constructives i sistemes d'agrupació que tenen la seva raó de ser prou justificada en els diferents objectius que es pot plantejar una agrupació i en la singularitat pròpia de les contrades objecte d'estudi (Blasco, 2014; Brunet, 2004; Camps i Caelles, 2015; Campos, 2017). Cada exercici tipològic ha de saber reconèixer, per tant, els objectius proposats i la singularitat del medi.

Quadre 1. Els elements patrimonials construïts que conformen el paisatge agrari (una tipologia sintètica).

Elements	Descripció
1	Infraestructures agràries
Murs, murets i separacions	Els murs són generalment fets de pedra seca del lloc i serveixen per separar parcel·les, tot limitant camins i tancats per al ramat. Les parets i/o amuntegaments de pedra representats pels eixarts i els clapers serien una variant d'aquesta arquitectura murada.
Marges de pedra	Els marges de pedra seca són l'element territorialment més abundant: representen la conquesta per al conreu dels terrenys pendents que dominen a les àrees més accidentades. En aquests marges, apareixen escales, cabanes i altres elements d'una gran riquesa constructiva.
Camins rurals	Suposen les infraestructures tradicionals més esteses de l'entorn agrari i comprenen un gran nombre d'elements: ponts, passeres, fites, trencalls i conduccions d'aigües pluvials... Estan fetes, generalment, de terra compactada, encara que són especialment interessants els camins empedrats i se solen diferenciar segons l'amplada entre camins de carro i ferradura.
Carrerades i altres camins ramaders	Tal com s'ha comentat en el capítol específic, les carrerades són els camins per on es fa aquest desplaçament i que, per la seva importància històrica i funcional, disposen d'una legislació pròpia: la Llei 3/1995, de 23 de març, de vies pecuàries. En el marc d'aquesta llei, es contemplen tres grans funcions per a aquestes infraestructures: ús agroramader tradicional, usos relacionats amb la conservació de la naturalesa i usos complementaris.
2	Infraestructures hidràuliques
Séquies i canals de regadiu	Infraestructures de regadiu d'èpoques i condicions molt diferents, amb les obres puntuals associades: banquetes, aqüeductes, trinxeres, peixeres, preses, partidors... Són molt característiques i apreciades les banquetes de les zones de horta i dels fruiters de regadiu a les comarques de Lleida.
Altres infraestructures de l'aigua	Comprenen una gran varietat d'elements de captació, conducció i estocatge de l'aigua, a més de serveis i transformacions relacionades. Fonts i abeuradors, basses, aljubs, sínies, pous, mines, preses o rescloses, safarejos, albellons, reguerols... No es tracta sovint de grans infraestructures, sinó d'elements adaptats als aprofitaments locals o familiars.
3	Allotjaments i magatzems
Corrals i pletes	Són obres funcionals, aixecades amb materials que ofereix l'entorn més immediat i pensades per proporcionar al ramat un allotjament ampli, segur i càlid. Les formes es vinculen a l'ús peculiar i l'organització estacional de la pastura. Normalment consten d'una paret coberta i d'una altra de descoberta que es tanca mitjançant un mur de pedra en sec.
Bordes, cabanes, barraques i altres aixoplucs	Els desplaçaments motivats per les feines agrícoles, la pastura o la caça obliguen a la construcció d'allotjaments temporals que serveixen per a les necessitats de les persones o de les del bestiar, o per a magatzem d'eines i altres productes puntuals. Aquests allotjaments en forma de balms, cabanes, aixoplucs o torretes reben noms diferents, segons les tipologies, els usos i la zona, i s'escampen per tots els termes municipals.
4	Indústries agràries
Molins i altres edificacions industrials	Vinculades a la proximitat de les matèries primeres de base, les construccions preindustrials i industrials s'escampen per totes les àrees rurals a través d'edificacions o per les restes generalment de pedra i d'èpoques molt diverses. Especialment abundants en tot el territori ponentí són els molins fariners i els molins d'oli.
5	Gestió agrícola
Elements de gestió agrícola	Relacionats amb el conreu de la terra apareixen molts altres elements que varien segons les condicions ambientals i els conreus típics de cada lloc: clapers, trones, tallavents... S'hi poden sumar petites obres o instal·lacions dedicades a funcions específiques, com colomars o ruscos.

Font: elaboració pròpia.

Sistemes agraris i paisatges de la pedra seca

En la mesura que les activitats agràries han estat l'ocupació fonamental i destacada de la població, que han estat la clau de la colonització humana del territori i que representen encara actualment la base de la gestió de la major part del territori, les construccions de pedra seca responen a les necessitats de la societat agrària i s'han d'entendre i analitzar en el marc dels sistemes agraris. Des d'aquest punt de vista, haurem d'entendre i analitzar la complexitat d'aquests sistemes en els quals conflueixen bàsicament aspectes com:

- Les condicions ambientals, en particular el sòl i el clima, que condicionen el desenvolupament de les plantes, també ho fan en els sistemes de cultiu i en la ramaderia que d'aquestes s'alimenta.
- Les tradicions culturals o elements de civilització, que es tradueixen en les fórmules organitzatives contrastades. Una divisió històrica és la que oposa les societats amb vincles socials laxos, que es tradueixen en un hàbitat dispers, gestió individual dels camps, paisatges variats i amb les societats amb vincles forts, és a dir, amb formes de poblament agrupat, fórmules col·lectives, paisatge més monòton.
- L'àrea tecnicoeconòmica marca les exigències de cada moment en matèria d'infraestructures i en determina l'evolució.
- La demografia, que pot actuar com a factor de pressió sobre els recursos i afectar els ritmes i la intensitat de la colonització.
- La divisió en grups socials, que al camp té molt a veure amb la relació amb la propietat de la terra, dona com a resultat societats més o menys igualitàries i formes d'ocupació de l'espai diferents.

Les anteriors variables determinen sistemes agraris ben contrastats a escala territorial i, en conseqüència, les manifestacions materials i, concretament, les realitzacions en pedra seca, són també molt diferents a l'interior de Catalunya. I a tot això s'hi afegeix l'evolució històrica dels sistemes agraris, que fa que s'acumulin en el territori elements constructius que poden haver perdut el seu significat, haver variat a través del temps o perquè responen a lògiques de moments històrics diferents. Amb tota aquesta complexitat s'ha de fer front a l'anàlisi i l'observació de les obres en pedra seca que avui trobem escampades per la ruralitat, que resulten tan difícils d'interpretar com ho és reconstruir l'evolució dels nostres paisatges. És aquí que caldrà remetre's a l'esforç d'alguns investigadors, com Jordi Bolós, a través de la col·lecció *Territori i societat: el paisatge històric*, i el projecte PaHisCat amb l'Observatori del Paisatge, i Flócel Sabaté a través de publicacions i l'Institut de Recerca en Identitats i Societat (IRIS). Ambdós han elaborat i guiat notables treballs d'interpretació històrica.

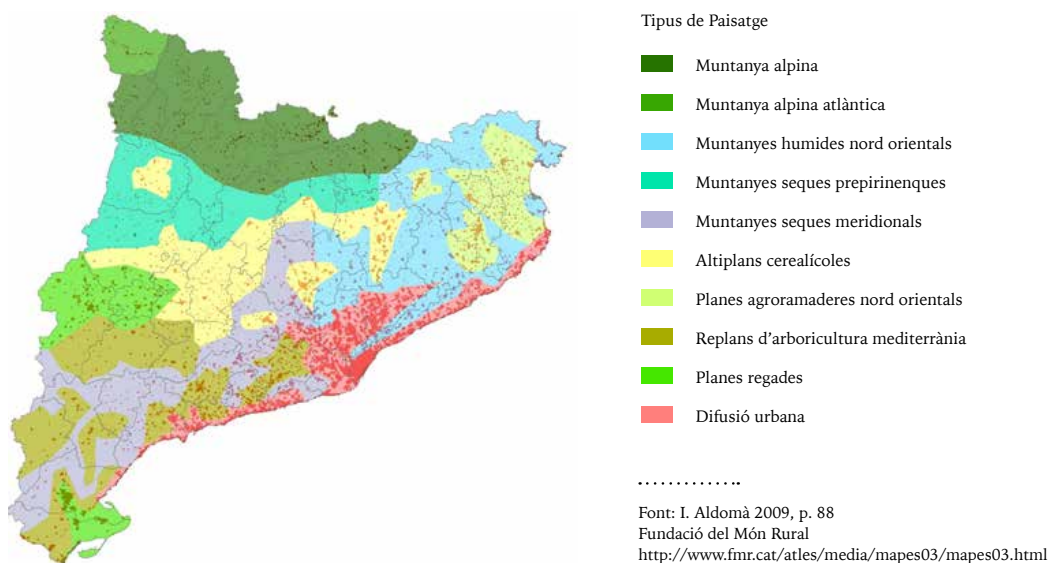
Malgrat tots els estudis realitzats, avui dia no disposem d'una tipologia o un panorama general dels sistemes agraris i la seva evolució, que ens seria de gran utilitat per la comprensió de l'arquitectura de la pedra seca plantejat. No és fàcil abordar-ho, perquè sabem que la materialització dels paisatges agraris ens pot donar mostres diferents a l'interior d'un mateix municipi i en espais relativament pròxims. Amb tot, a partir de treballs generals, com l'aportació de Salvador

Llobet a *Geografia de Catalunya* (Editorial Aedos, vol. I, 1958), o els quatre volums de la *Història agrària dels Països Catalans* (1993-2006), dirigida per Emili Giralt, podem apuntar dos eixos de treball en el context català:

1. Els contrastos físics i ambientals tenen bastant a veure amb unes determinades opcions productives que segueixen unes inèrcies històriques importants, i les necessitats constructives tenen molt a veure amb les exigències culturals específiques de cada tipus de cultiu o sistema de cultiu. Això sense perdre de vista la presència més o menys important de les activitats pastorals o d'explotació forestal.
2. L'organització de la producció agrària o de les estructures agràries, modula, per la seva part, les mateixes exigències materials, condicionades per la magnitud de les explotacions, la importància de la terra en contracte o la distribució de l'hàbitat agrari. Des d'aquest punt de vista, destacaríem el contrast entre els Pirineus, condicionats per la forta economia comunal i l'hàbitat en petits pobles, amb la part oriental de la Catalunya Vella, marcada per la colonització disseminada en masies, i la resta del país, bàsicament Catalunya Nova, més seca i de poblament concentrat en nuclis de poblament relativament grans.

A l'*Atles de la Nova Ruralitat* (Aldomà, 2009), s'efectuava una proposta general de classificació que recollia els anteriors criteris, tot i que no deixa de ser una primera aproximació (mapa 1). Igualment interessant a escala històrica és la proposta de Salvador Llobet a la *Geografia...*, d'Aedos (1958), molt decantada cap als aprofitaments agraris, que té, amb tot, l'interès que es va efectuar en el moment que podríem qualificar de pic de l'agricultura preindustrial, en què s'acumula la quantitat més gran d'infraestructures de gestió agrària, la que ens deixa els patrimonis de pedra seca i d'altres que avui dia encara podem admirar.

Mapa 1. Una aproximació a la tipologia dels paisatges agraris a Catalunya.



Quadre 2. Tipus de paisatges agraris i arquitectura popular a Catalunya.

Àmbit	Medi	Sistemes agraris històrics	Arquitectura associada
Forests de la muntanya alpina	Alta muntanya	Pastoralisme i explotació forestal amb l'aprofitament agrícola dels diferents estatges	Infraestructures pastorals i del bosc, residències/refugis temporals i camps o prats en marges de pedra
Forests mediterrànies	Muntanyes humides nord-orientals	Silvicultura amb pastoralisme i activitat agorramadera a les planes	Infraestructures de treballs del bosc i ramaderes
	Muntanya pirinenca subhumida	Forests perennifòlies amb aprofitaments ramaders i agricultura marginal	Algunes infraestructures de treballs del bosc i ramaderes, camps abancalats amb notable abandó
	Muntanyes seques	Activitat forestal i ramadera reduïdes amb agricultura marginal	Infraestructures de treballs del bosc i ramaderes, camps abancalats amb notable abandó
Planes i altiplans agrícoles	Planes nord-orientals	Activitat agorramadera amb silvicultura i pastura complementària	Infraestructures de servei a l'entorn del mas o els petits nuclis
	Conques i altiplans interiors	Cerealicultura dominant amb petit complement ramader i silvícola	Eres i infraestructures de la cerealicultura, camps abancalats
	Costers i replans meridionals	Arboricultura mediterrània dominant amb un petit complement ramader	Cabanes, infraestructures hidràuliques i camps abancalats
	Regadius ponentins	Cerealicultura combinada amb arboricultura	Cabanes i infraestructures hidràuliques (amb argila)
Medis urbanitzats	Plana costanera	Arboricultura mediterrània dominant i hortes	Cabanes, infraestructures hidràuliques i camps abancalats

Font: elaboració pròpia.

Canvis i perspectives dels paisatges agraris de la pedra seca

Naturalment, l'evolució històrica determina evolucions i canvis en les tipologies anteriors que cal calibrar en cada territori. La datació de les construccions, sempre condicionada per la decisió del picapedrer o propietari d'inscriure-hi l'any, és un reflex directe de la història agrària de cada indret que es pot resumir en l'extensió dels conreus i l'evolució del nombre d'explotacions agràries i ocupats al sector, fins al punt que podríem dir que la datació de les construccions explica la història agrària del lloc, i a l'inrevés, els indicadors agraris serveixen també per explicar l'evolució de les construccions.

De manera general, la superfície de conreu no deixa de créixer fins a pràcticament les darreries del segle XIX, moment a partir del qual es produirà una reducció força continuada fins a l'actualitat. En els darrers temps, el bosc anirà guanyant superfície, i ho farà a costa dels terrenys agrícoles marginals, que en molts casos s'havien guanyat gràcies a un enorme desplegament d'energia colonitzadora traduït també en construccions de pedra seca aleshores imprescindibles.

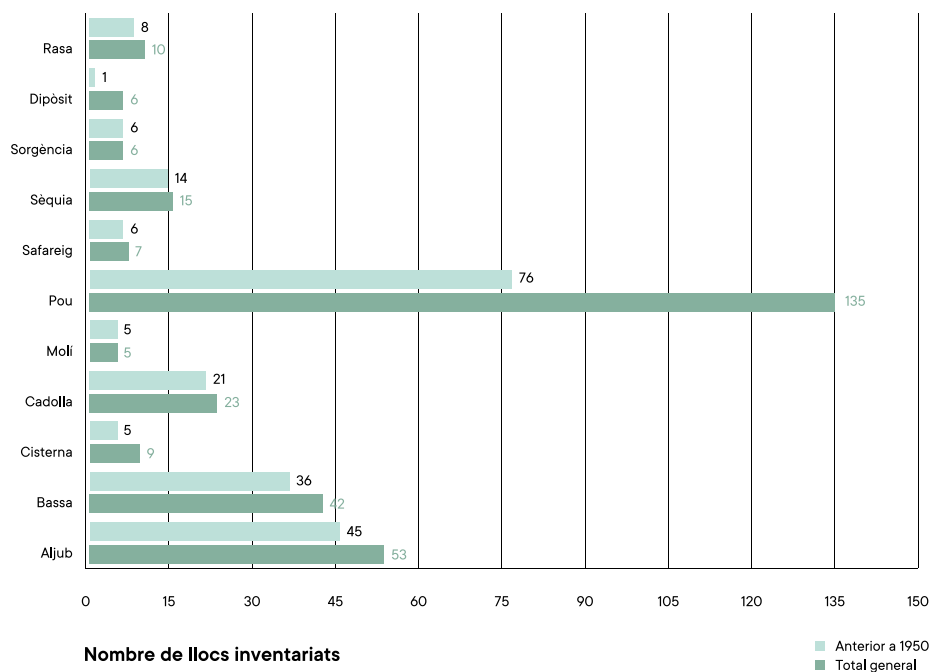
bles per a l'ocupació dels pendents o el servei dels llocs allunyats del centre de l'explotació agrària. Continuen, amb tot, alguns processos d'intensificació a partir dels canvis de conreu que es poden relacionar també amb la construcció important de noves infraestructures a la primera meitat del segle XX (Plans, 2006; Martín i Preixens, 2009; Queralt, 2003; Aldomà, 2013). Naturalment, a partir del 1950 l'agricultura continua ben viva i se segueixen construint infraestructures agràries, però els murs de contenció dels camps i altres infraestructures deixen pràcticament de fer-se, els dipòsits d'aigua, pous i altres es van encara construint, però amb dimensions i condicions diferents, i la pedra en sec i les seves tècniques desapareixen en benefici d'altres materials i noves tècniques constructives (gràfic 1).

L'anterior evolució ve corroborada i matisada per l'evolució de la població activa del sector agrari, per a la qual es disposa d'algunes dades estadístiques (gràfic 2). L'inici de la davallada agrària s'atribueix a la crisi del conreu de la vinya provocada per la plaga de la fil·loxera, que entre el 1880 i el 1900 assola un conreu que procurava bons ingressos a la pagesia i havia aconseguit una gran extensió. Però immediatament, a les primeries de segle, l'atracció de la indústria i els inicis de la mecanització del camp van provocar una davallada secular de la mà d'obra que arriba fins avui dia. Sigui com sigui, la disminució de la mà d'obra i els canvis que comportarà aflluïxaran la pressió colonitzadora.

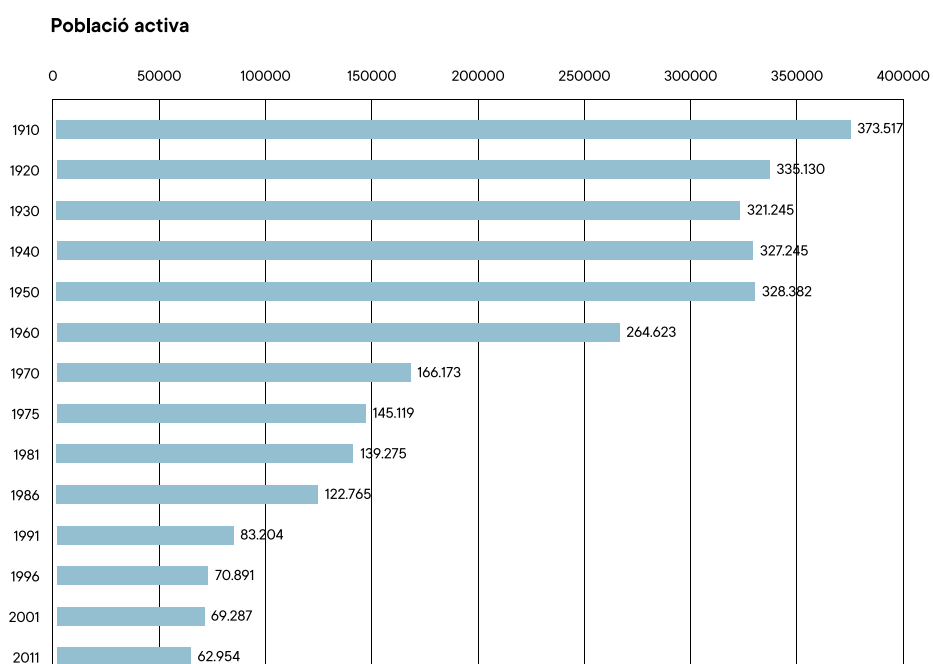
Amb algunes variacions segons contrades i pobles, la davallada de l'ocupació al camp afecta més aviat la població jornalera o la de les ajudes familiars, mentre que el nombre d'unitats de producció agràries augmenta pràcticament fins al 920-1930. A la primera meitat de la centúria, la mecanització és encara limitada i es manté el procés d'equipament del camp per facilitar les labors culturals i augmentar la productivitat (cabanes, torres, tancats, despedregaments...). La davallada d'empreses i ocupació arriba als anys 1950, amb la gran transformació urbana i industrial del país i la mecanització en profunditat del camp. De les 204.744 explotacions agràries reconegudes en el primer cens del 1962, Catalunya ha passat en prop de cinquanta anys a 60.839 (2009), és a dir, han desaparegut més dels dos terços de les explotacions agràries censades.

A partir dels anys 1950 desapareixen les explotacions i canvien radicalment, sobretot, els sistemes productius, fet que abocarà a la pràctica obsolescència dels patrimonis creats de la pedra seca. La disponibilitat de força de treball i la seva productivitat ja no fa possibles o viables els treballs destinats a les construccions en pedra seca, que han acabat esdevenint innecessàries perquè els moderns mitjans mecànics faciliten els desplaçaments i les operacions massives de replanament i reconversió de finques. Just poc després d'haver arribat al pic de la colonització agrària, als anys 1950, l'enorme patrimoni constructiu generat esdevé obsolet i innecessari. Com a mínim, podem felicitar-nos, atès que no ha tingut temps de deteriorar-se del tot i en podem tenir constància, malgrat que no sabem gaire què fer-ne.

Les diferències territorials resulten, en qualsevol cas, majúscules i amb enormes contrastos que requereixen recórrer a la història local. Ens ho suggereix ja d'entrada la informació existent sobre els processos d'abandonament rural, que han resultat especialment greus arran de la crisi de l'agricultura preindustrial, entre 1950-1975, però tenen també altres episodis coneguts com en època baixmedieval. El despoblament de pobles i masies no significa obligatòriament l'abandó de l'activitat agrària, però hi tindrà molt a veure, amb el deteriorament subsegüent de les infraestructures creades en el seu entorn. Són els entorn amb unes condicions físiques pitjors (pendents, meteorologia, aïllament) els que se'n veuran més afectats.

Gràfic 1. Datació de les infraestructures hidràuliques a Torrebesses.

Font: Ignasi Aldomà (2013) a partir de l'inventari realitzat per Josep Preixens i Mateu Esquerda.

Gràfic 2. Evolució de la població activa al sector agrari a Catalunya, 1910-2011.

Font: PUJADAS, I.; CABRÉ, A. (1986). "La població", Reconeixement territorial de Catalunya, vol. 7, Generalitat de Catalunya. INE (Encuesta población activa), per anys successius.

Mapa 2. Pobles deshabitats o en perill de ser-ho.



.....

Font: ALDOMÀ, I. (1999). *La crisi de la Catalunya rural*.
Lleida: Pagès Editors, p. 223.

Les construccions de pedra en sec a la Catalunya seca

Fora de l'àmbit pirinenc i de la Catalunya nord-oriental, les precipitacions es redueixen i apareixen unes condicions agroclimàtiques i culturals particulars que han contribuït a un gran desenvolupament de les construccions de pedra en sec. A la part central de la depressió, que coincideix amb l'àrea abastada pels grans regadius (canals d'Urgell, de Pinyana i d'Aragó i Catalunya), la manca d'afloaments de roques compactes crea un buit en l'arquitectura de pedra que és reemplaçat per l'arquitectura a base d'argila (fang), en la qual destaquen els murs de tàpia. A la resta del territori, on els afloraments de lutites, gresos o conglomerats són abundants, trobem un gran nombre de construccions de pedra en sec, les més abundants de tot Catalunya.

La densitat i diversitat de les construccions és extraordinària en alguns municipis, com es comprova en la cartografia de detall d'alguns dels inventaris realitzats. Tal com hem apuntat abans, per entendre tots aquests elements patrimonials ens haurem de referir a les necessitats de la pagesia d'aquestes terres i com aquesta ha resolt la gestió dels seus sistemes agraris. Concretament, i pel que fa al patrimoni edificat objecte d'interès, el podem emmarcar en la solució de tres problemes físics bàsics: els dèficits hídrics, la gestió eficient de les terres allunyades dels centres urbans on resideix la pagesia i la colonització dels indrets pendents i costeruts.

El dèficit hídric que es produeix a l'entorn dels mesos d'estiu és un fet determinant de l'agricultura local, de manera que la gestió de l'aigua esdevé un element central de l'activitat agrària, una preocupació molt comuna en tot l'àmbit mediterrani, on veurem com es repeteixen els problemes i les solucions. En aquesta matèria, les nostres observacions parteixen de l'estudi del municipi de Torrebesses, que, tot i que se situa administrativament al Segrià, representa el sistema agrari característic de les Garrigues (Aldomà, 2013). Tal com s'il·lustra detalladament el seu terme (mapa 3), la presència d'infraestructures agràries hi és particularment abundant i variada. Vistos i contrastats altres mitjans i publicacions, entre els quals hauríem de destacar els treballs que fan referència a les Terres de Lleida de Ramon Queralt (2008), Félix Martín (1981, 2005), Josep Preixens (2005), Mateu Esquerda i altres estudiosos vinculats amb els Amics de l'Arquitectura Popular, es poden extreure una sèrie de conclusions que exemplifiquen el funcionament dels sistemes agraris a les planes de Lleida, incloses les àrees actualment regades abans de la implantació dels regadius.

La gestió agrària ens presenta, d'entrada, dues situacions molt diferenciades que responen a condicions hidrogeològiques diferents i que han donat origen a dos programes constructius molt diferents: els fons de vall i els costers i altiplans.

Els fons de vall, que exerceixen de receptors i escuradors hídrics, presenten recursos hídrics relativament abundants, en funció de la magnitud de la seva conca, que alimenten uns aqüífers respectables i que en determinades condicions originen també uns cabals superficials interessants per a l'agricultura. En conseqüència, trobarem un sistema de séquies amb les seves instal·lacions complementàries que serveix per gestionar el desguàs (sanejament) i l'alimentació dels camps amb aigua superficial, i al costat, els sistemes d'explotació de les aigües subàlvies, els pous i les seves instal·lacions complementàries, que evolucionen a través del temps en funció de les demandes i la presència d'aigua a l'aqüífer.



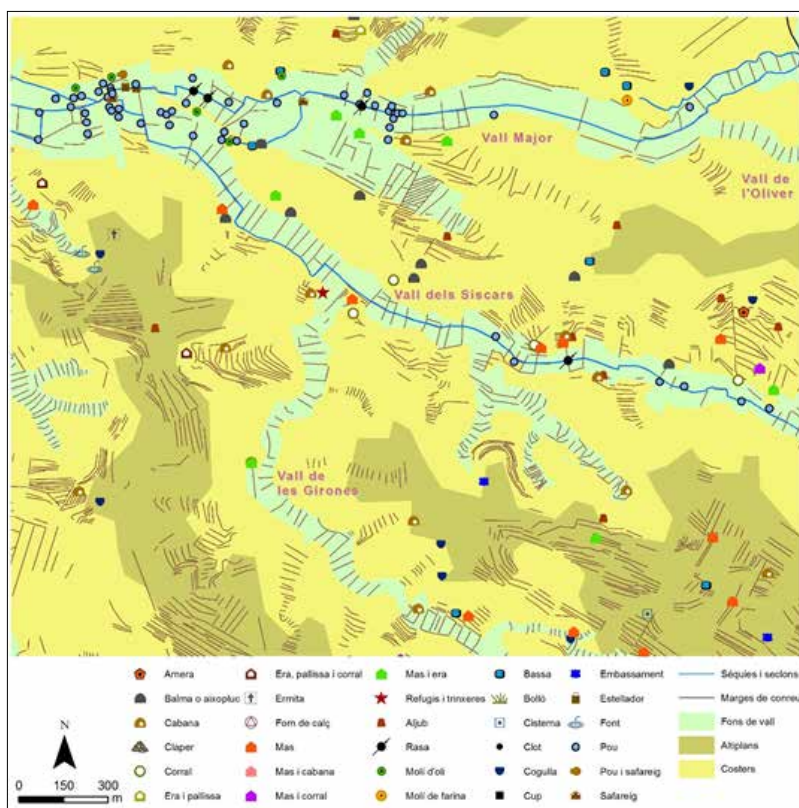
.....

Foto 2. Entre la diversitat de construccions en pedra seca, els aljubs representen una de les realitzacions més tardanes i alhora més acabades, uns autèntics santuaris de l'aigua, com aquest de Torrebesses. Font: I. Aldomà

D'altra banda, en els costers i altiplans, de pendents similars, trobem roques i materials impermeables en els quals s'ha de gestionar l'aigua d'escorreguda a partir de petites reserves (basses, cadolles, aljubs i similars) i de les capacitats de retenció dels sòls, molts d'aquests guanyats pel pagès als pendents i el rocam.

Més enllà de la gestió agronòmica i els aprofitaments hídrics corresponents, la colonització agrària ha implicat la transformació de terres cada cop més allunyades dels nuclis de població on resideixen i on els pagesos hi tenen les eines i les instal·lacions. I això ha comportat o estimulat el desenvolupament de programes residencials específics en el territori rural que tenen tot el seu sentit, també, per la necessitat d'allotjar una població temporal abundant que col·labora en els moments cabdals de les collites, de l'oliva, en particular. En conseqüència, apareixen les cabanes, les cabanyes o les torres escampades pels termes municipals, amb les instal·lacions complementàries. En el cas de Torrebesses, els aljubs seran les construccions més destacades, o recents en el temps, que cobriren la necessitat o l'interès de disposar de l'aigua de la millor qualitat per al consum humà.

També cal remarcar, finalment, el paper més general o territorial que exerceixen els murs o abancalaments de pedra seca quant al manteniment dels camps i la lluita contra l'erosió. En aquest sentit, no solament els trobem en els costers i altiplans, sinó també en els fons de vall, on les rubinades amenacen d'esborrar periòdicament els camps, i es mostren també utilitzats en la consolidació de camins i altres infraestructures i edificacions amb una funció essencial d'organització del territori.



Mapa 3. Presència de patrimoni de la pedra seca a la Catalunya seca (Torrebesses)

Font: Ignasi Aldomà (2017:43).

Quadre 3. El patrimoni constructiu de l'aigua i el seu encaix funcional en la gestió del cicle.

Funcions	Definició	Infraestructures de l'aigua associades
Captacions i mitjans d'extracció	Punts i sistemes per a la captació d'aigües d'escorreguda superficial o subterrànies.	Peixeres, preses, partidors... Fonts, mines, albellons/bollons. Pous. Ginyes, sínies motes.
Conduccions	Infraestructures per a l'aconduïment d'aigües entre punts de recollida, reserva o punts d'utilització.	Séquies i/o canals de regadiu. Aigüeres. Aqüeductes, estelladors, mesuradors...
Reserves	Infraestructures específiques per a l'emmagatzematge de l'aigua	Basses, cadolles. Aljubs. Cisternes, safareigs, piles i altres dipòsits.
Aplicacions agronòmiques	Elements adreçats a la gestió de l'aigua dins de les finques i en el marc de les pràctiques de conreu.	Marges de pedra. Tanques i marges vegetats. Trones, monticles, clots i altres.
Aplicacions transformadores i de servei	Infraestructures d'aprofitament de l'aigua relacionades directament amb usos ramaders, transformació de productes i serveis.	Abeuradors. Rentadors. Molins fariners, oliers...

Font: elaboració pròpia.

La singularitat de l'agricultura en terrasses

Assenyalar els sistemes agraris que donen sentit a les infraestructures o obres en pedra seca té un gran interès, però no explica, evidentment, molts dels aspectes constructius de les diferents infraestructures o la seva distribució. Per fer-ho, hem d'entrar en l'anàlisi de cada cas, i el que trobem és que els estudis existents en la matèria no ens permeten una visita general prou fonamentada. Existeixen els intents de coordinació i posada en comú de l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya (IPEC) del Departament de Cultura, o de la Wikipedra de l'Observatori del Paisatge, però no hi ha un inventari exhaustiu i és difícil que un dia hi sigui. Amb tot, es poden avançar algunes reflexions sobre determinades manifestacions de les construccions en pedra seca, entre les quals, els marges de pedra seca són les més destacades.

Catalunya, com a país fonamentalment costerut, ha hagut de recórrer massivament als abancalaments per expandir i consolidar l'activitat agrària. La presència de terrasses o bancals és general a gairebé tot el país, des dels petits murs que esglaonen els camps a les àrees més planeres fins a la successió de bancals murats que permeten remuntar les muntanyes (Colomar, 2002).

Tant en un cas com en l'altre, els beneficiosos efectes ambientals d'aquests camps construïts són diversos. A part de transformar un sòl només apte per al bosc o la pastura en un aprofitament agrícola bàsic per a les economies familiars, es recensen diversos beneficis ecològics

(Caimons, 1996; Mañosa, 1996; ICM, 1999; Poch, 1993):

- Els bancals o marjades representen un sistema eficient de control de l'erosió en els llocs pendents perquè contribueixen a retenir materials i, en conseqüència, també afavoreixen la successió ecològica després dels incendis forestals.
- No solament es reté i es manté el sòl, sinó que es conserva també l'aigua, que es lliura més lentament a les plantes.
- Els murs representen una contribució significativa a la biodiversitat. Les mateixes construccions que serveixen les terrasses representen un espai singular per a la flora i un refugi d'especial valor per a la fauna.

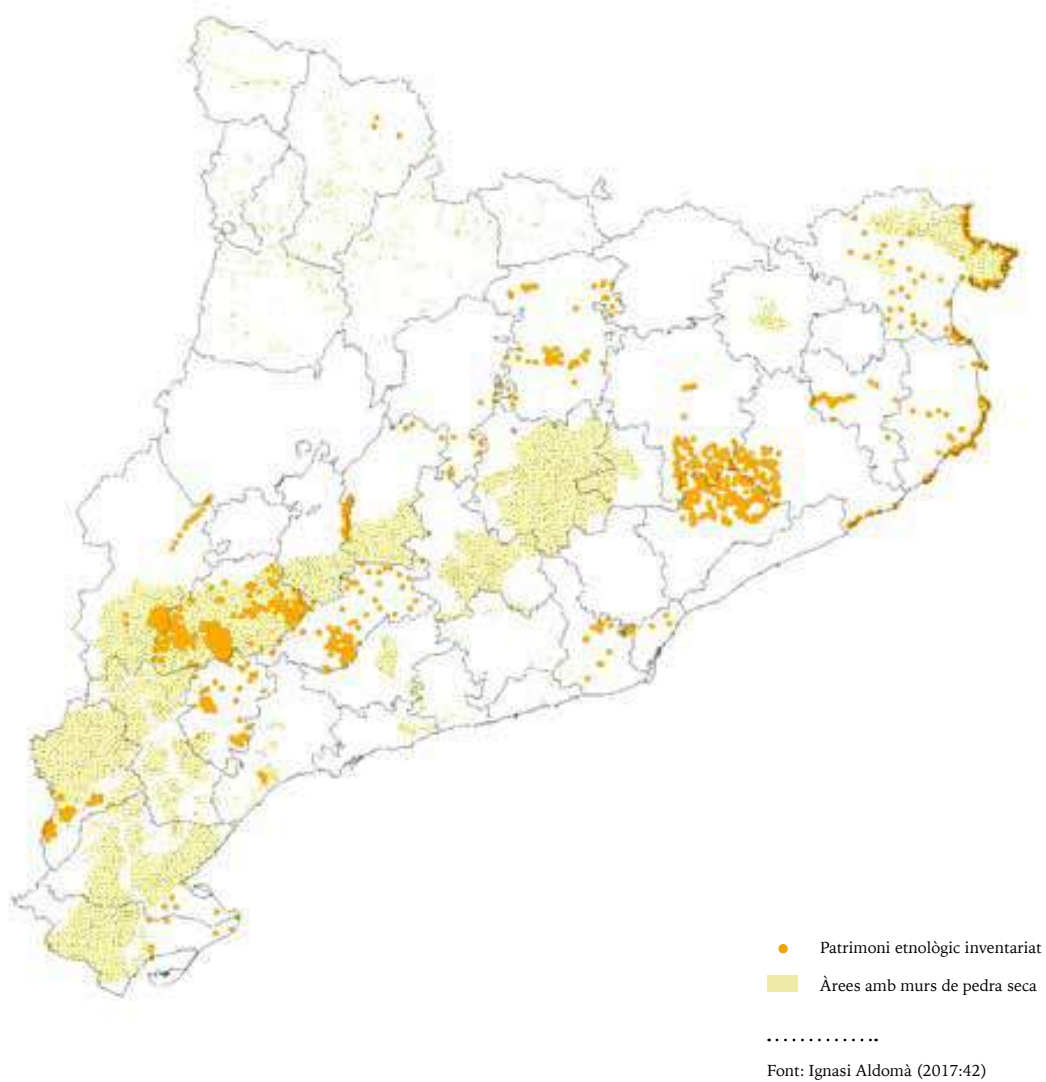
Cal recordar que els aterraments responen a les necessitats d'un determinat moment històric i són l'adaptació a medis d'unes condicions molt determinades. En particular, caldrà veure per a cada cas i territori el seu procés particular de colonització agrària. Així, haurem de relacionar la presència d'infraestructures amb les èpoques de més poblament que porten a colonitzar terres marginals: els terrenys pròxims a un nucli encimbellat, que ofereixen la font de proveïment més assequible; l'expansió de determinats tipus de conreus, com ara la vinya, especialment durant el segle XIX, o la presència d'hortes relacionades amb un sistema de regadiu i/o que representen l'aprofitament d'una mina o brollador pròxim.

Els bancals són fruit de la necessitat d'un determinat moment, i els temps actuals no propicien la pervivència d'aquests espais, motiu pel qual una bona colla són abandonats i recolonitzats pels boscos o els matolls i altres entren en recessió. De les diverses causes, destaquen:

- La mecanització s'adapta malament a les terrasses constituïdes per feixes estretes i/o d'accés difícil.
- Les operacions de manteniment de les terrasses són costoses i exigents en mà d'obra, i les mateixes tècniques han estat oblidades.
- Les males conjuntures dels conreus mediterranis o les dificultats econòmiques generals de l'agricultura incideixen negativament en els camps amb costos afegits de tractaments o recol·lecció.

Davant el procés de degradació dels camps en terrasses, pràcticament arreu de la Mediterrània apareixen diferents respostes voluntaristes que es basen en el valor patrimonial d'aquests espais. En conjunt, es constata que els camps en terrasses representen un patrimoni extraordinari fruit de l'obra de generacions comparable al que pot representar un castell, una església o un conjunt urbà històric. Com a patrimoni, se'n propugna el manteniment o recuperació a través diferents tipus d'actuacions que poden i haurien de tenir un suport de les administracions públiques: restauració dels murs de pedra afectats per obres públiques, manteniment dels murs lligat a projectes de custòdia, ajuts amb condicions agroambientals i altres (Gisa-Regsa, 2004; DGMN, 2006; Fundació Territori i Paisatge, 1999).

Mapa 4. Inventari del patrimoni etnològic i murs de pedra seca a Catalunya.



El futur del patrimoni de la pedra i la seva adaptació als requeriments funcionals actuals

Les necessitats que donaven sentit a tot el patrimoni territorial acumulat per una societat agrària basada en les explotacions familiars i l'ús intensiu de mà d'obra s'han transformat o han desaparegut, i s'imposa una plantejament adaptat als nous temps. En aquest sentit, la possible utilització dels patrimonis s'ha de situar en el context de la diversitat de funcions que es demanen a l'espai agrari, les quals s'afegeixen a les produccions més clàssiques, que han experimentat, al seu torn, un canvi de format.

Pel que fa als diferents tipus d'infraestructures i elements objecte d'interès, destaquen un seguit de possibilitats funcionals específiques (quadre 4 adjunt):

- Els abancalaments i els marges tenen un gran interès agronòmic, motiu pel qual hauria de ser viable preservar-los des d'un punt de vista productiu en aquells indrets menys costeruts i fàcilment mecanitzables. Aquesta opció hauria d'anar acompanyada, possiblement, d'una de productiva que permetés més valor afegit.
- Els pous presenten, també encara avui dia, interès agrari, però, a banda que no en fan falta tants, la seva possible recuperació passa per una regeneració del cicle de l'aigua i la recuperació de les reserves subàlvies, així com una gestió compartida de l'aqüífer. La tecnologia de molts dels pous ha quedat desfasada i la reutilització dels pous de pedra, per exemple, tampoc és obligada.
- Aljubs, basses i altres elements més relacionats amb el consum de tipus domèstic en el medi rural han perdut el seu sentit original i han de buscar alternatives més de tipus recreatiu o turístic. En la mesura que es mantingui algun tipus d'hàbitat o ocupació temporal, es fa més viable donar alguna mena de funció a aquestes infraestructures. En qualsevol cas, les activitats agràries, la caça, passejades a cavall o altres possibles activitats lúdiques no haurien de generar nous elements hídrics, sinó aprofitar, fins on sigui possible, els existents.
- Funcions ecològiques o de tipus paisatgístic d'una gran diversitat d'elements, però resulten especialment interessants per als que han desenvolupat funcions històriques d'abeurament de la fauna o els que constitueixen elements destacats i visibles del paisatge agrari. Seria el cas de les basses o el de les séquies i elements complementaris presents al fons de vall.

Quadre 4. Expectatives d'aprofitament funcional actual dels patrimonis de l'aigua.

Elements	Agràries	Indústria	Serveis	Resid.	Recreat.	Sanitària	Ecològica	Formació	Paisatge
Marges de pedra	•••						•••	•	•••
Marges vegetats	•••						•••	•	•••
Monticles i altres	•						••	•	••
Aigüeres	•		•				•	•	••
Séquies	•	••	••		•		•	•	••
Peixeres...		••	••		••		••	•	••
Fonts	•		••	••	••	••	•	•	•
Pous	•••	••	••	••					•
Mines	•••	••	••	••					•
Bollons	••						•••	•	••
Basses	•	•	•		•		•••	•	••
Cadolles	•		•				•	••	•
Aljubs	•		•				•	••	•••
Cisternes	•		••	••	••		•	•	•
Safareigs				•	••			•	•
Sínies	•	•	•					••	••
Abeuradors	•		•		••			•	•
Molins		••	•	••	••	•	•	••	•

Font: Ignasi Aldomà (2013:160).

No sabem si l'atracció que produeixen les nostres construccions de pedra seca i el patrimoni agrari en general és el mateix que sentia l'escriptora mallorquina Maria Antònia Oliver davant els talaiots de la seva illa. Les obres ponentines de pedra seca no tenen ni el relleu ni l'antiguitat (amb alguna excepció) dels talaiots, però alguna cosa que ens atreu i que convida a la seva contemplació i preservació gira al seu voltant: "Aquestes pedres antigues emanen com un encanteri que us manté plantat a terra, com si haguéssiu tret arrels... són fortes, valentes, orgulloses, com un desafiament al temps i als anys... És un encís de poder i tristesa que surt dels talaiots, de glòria i de fracàs, d'intemporalitat i de cosa caduca, un encís ambigu, paradoxal, però increïblement poderós" ("Talaiot", 1975).

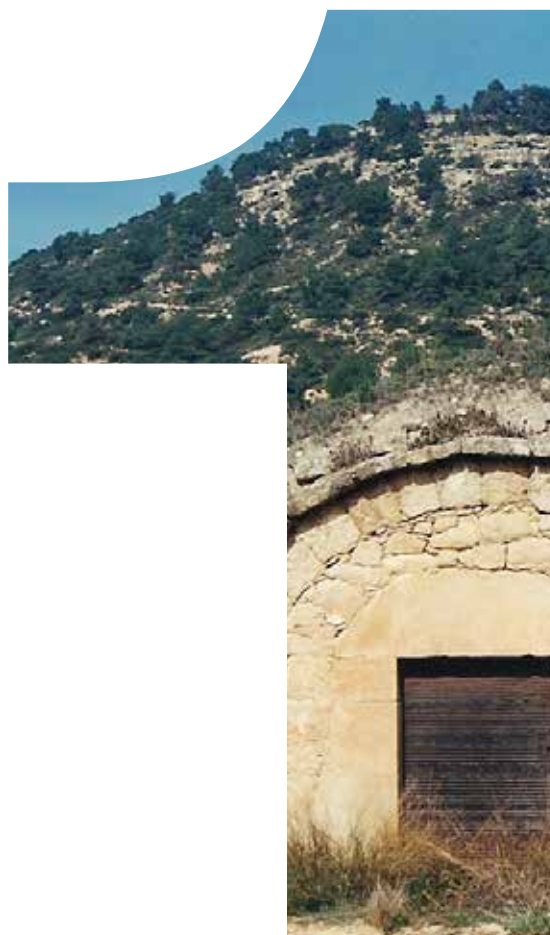
Bibliografia

- ALDOMÀ, I. (2017). *Patrimoni rurals. Reconeixement i perspectives*. Lleida: Fundació del Món Rural.
- ALDOMÀ, I. (2015) [dir.]. *Atles de la nova ruralitat. L'actualitat del món rural*. Lleida: Fundació del Món Rural.
- ALDOMÀ, I. (2013). *L'aigua, patrimoni de la Catalunya seca. Passat i present a l'entorn de Torrebesses*. Lleida: Pagès Editors.
- ALOMAR, G.; REYNÉS, A. (1994). *Barranc de Biniaraix. Guia d'interpretació del medi*. Palma de Mallorca: Consell Insular de Mallorca.
- AMICS DE L'ARQUITECTURA POPULAR (2005). "Construccions rurals en pedra seca", *Monogràfic 02*. Lleida: Amics de l'Arquitectura Popular.
- BLASCO, C. (2014), "Breu estudi per a una normalització de la classificació tipològica de les construccions de pedra seca en funció de la seva morfologia i funcionament estructural", *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, núm. 25, VII Trobada d'Estudi per la Preservació de la Pedra Seca als Països Catalans [17-19 de maig de 2013], p. 152-168.
- BRUALLA PIULATS, L. (2015). *Estudi i interpretació de les cabanes de volta de la Llitera*. Treball final de grau: UPC.
- BRUNET ESTARELLES, P. J. (2004). "Construccions de pedra en sec i camins a Mallorca: de la catalogació a la gestió", *Estudis d'Història Agrària*, núm. 17, p. 199-214.
- CAIMONS, O. (1996). *Estudi sobre la millora de les pràctiques agrícoles i ramaderes per a la conservació del patrimoni natural*. Inèdit. Barcelona: Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.
- CAMPS COS, C.; CAELLES RUBIES, F. (2015). *Estudi de sistemes, morfologia constructiva i inventari de construccions amb pedra seca a la Segarra*. Treball fi de grau: Universitat de Lleida.
- CAMPOS ARCHILLA, A. (2017). *Estudi de tipologies i catalogació d'elements de pedra seca al municipi de Móra d'Ebre*. Treball fi de grau: Universitat de Lleida.
- CERDAN, R. (2003). *Planejament forestal, planejament territorial i desenvolupament rural: una visió des del Bages*. V Fòrum Internacional de Política Forestal, Solsona.
- COLOMAR MARÍ, A. (2002). *Patrimoni de marjades a la Mediterrània occidental. Una proposta de catalogació*. Palma de Mallorca: Consell de Mallorca.
- CONGOST, R.; JOVER, G.; BIAGIOLI, G. (2003). *L'organització de l'espai rural a l'Europa Mediterrània. Masos, possessions, poder*. Girona: Universitat de Girona.
- COSTA, R. (2014). "La pedra seca en l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya: catalogació i protecció", *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, núm. 25, VII Trobada d'Estudi per la Preservació de la Pedra Seca als Països Catalans [17-19 de maig de 2013], p. 139-149.

- FÈLIX FRANQUESA, J. (2004). “L’arquitectura de pedra seca als aspres i garrotxes de l’Empordà”, *Revista de Girona*, núm. 224, p. 55-61.
- FUNDACIÓ TERRITORI I PAISATGE (1999). “Pla de gestió ‘Reserva Natural Mig de Dos Rius’”, *Manual de Plans de Gestió*. Barcelona: Fundació Territori i Paisatge i Caixa Catalunya.
- GIRONÈS, J. (1999). *L’art de la pedra en sec a les comarques de Tarragona*. Diputació de Tarragona.
- GISA/REGSA (2004). *Plec de prescripcions per a l’assistència tècnica al procediment de concentració parcel·laria en zones especials (ecoconcentració)*. Barcelona: GISA/REGSA.
- INSTITUT CATALÀ DE LA MEDITERRÀNIA (ICM) (1999). *Atles ambiental de la Mediterrània: l’estructura del territori i del paisatge*. Esplugues de Llobregat: Institut Català de la Mediterrània i Institut Cartogràfic de Catalunya.
- LLOP TORNÉ, C. (2009). *Paisatge urbà i paisatge rural, de la tensió a la cooperació: a propòsit dels nostres territoris dels secans humits i la pedra seca*. Lleida: Associació d’Amics de l’Arquitectura Popular.
- MAÑOSA, S. (1996). *Conservació de fauna i flora silvestres al medi rural: manual per a l’agricultor*. Inèdit. Barcelona: Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.
- MARTÍN VILASECA, F. (1981). *Els picapedrers i la indústria de la pedra a la Floresta*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajoana.
- MARTÍN VILASECA, F.; PREIXENS LLEVADOT, J. (2005). *Les construccions de pedra seca: inventari de cabanes de volta, balms murades i aljubs a les Terres de Lleida*. Lleida: Pagès Editors.
- MONTURIOL, J.; DOMÍNGUEZ, E. (2015). “Patrimoni. La pedra seca a les nostres comarques”, *Revista de Girona*, núm. 289, p. 38-40.
- MONTURIOL, J.; DOMÍNGUEZ, E. (2014). “El vocabulari de la pedra seca, un patrimoni lingüístic”, *Annals del Patronat d’Estudis Històrics d’Olot i Comarca*, núm. 25, VII Trobada d’Estudi per la Preservació de la Pedra Seca als Països Catalans [17-19 de maig de 2013], p. 61-87.
- PLANS MAESTRA, J. (2006). *Arquitectura tradicional en pedra seca: el patrimoni immoble de la comarca del Bages*. Treball final de grau: UOC, <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/1179/1/37973tfc.pdf>.
- POCH, R.M. (1993). *Tècniques de conservació de sòls*. Lleida: Universitat de Lleida, PPU-Promociones y Publicaciones Universitarias, SA.
- QUERALT, R. (2008). *Les cabanes de volta de les Borges Blanques: paisatges, fets i gent*. Valls: Cossetània.
- RAFA, M. (2014). “La pedra seca, l’habitat que configura un paisatge”, *Annals del Patronat d’Estudis Històrics d’Olot i Comarca*, núm. 25, VII Trobada d’Estudi per la Preservació de la Pedra Seca als Països Catalans [17-19 de maig de 2013], p. 217-224.
- RUBIÓ BELLVER J. (1914). “Construccions de pedra en sec”, *Anuario de la Asociación de Arquitectos*, Barcelona, p. 35-105.
- SABATÉ GIL, A. (2009). *Marges i biodiversitat a Vandellòs i l’Hospitalet de l’Infant*. Treball fi de carrera: Universitat Autònoma de Barcelona.
- SOLER BONET, J.M. (1989). “La tècnica de la pedra seca. La construcció popular”, *Dovella*, núm. 29, p. 47-52.
- VIDAL, J.M.; RITA, J.; MARÍN, C. (1997). *Memoria. Reserva de la biosfera*. Consell Insular de Menorca, Caixa de Balears “Sa Nostra” i Institut Menorquí d’Estudis.
- VIOLANT R. (1954). “Les ‘barraques’ de viña, de pared en seco del Pla de Bages”, *Estudios Geográficos*, Madrid, XV, p. 189-200.

Eix 1

**El patrimoni arquitectònic
que representen les
construccions
de pedra seca**



Valoració de l'estat dels marges de pedra seca

Francesc Xavier Solé Borràs

membre dels Amics de l'Arquitectura Popular
soleborras@hotmail.com

RESUM

En el món de la pedra seca, el marge o espona és la tipologia més extensa que ens omple el paisatge. Si hi passem, els trobem malauradament plens de ferides: portells desventrats i caiguts, testimoni palpable de l'estat de degradació que sofreix gran part d'aquest patrimoni. Aquesta situació és, d'una banda, més greu atès l'abandó del camp, i, de l'altra, per la mecanització, que fa que poques vegades aquests portells es pleguin de terra per refer-los.

Els que som romàntics i creiem que la pedra té vida i ens parla podem pensar que els marges cauen entristsits per la soledat i l'oblit de les terres ermes. Cal dir, però, que hi ha portells tant en llocs erms com cultivats. És més, hi ha marges que un cop refets tornen a caure i d'altres, que podríem considerar mal fets o fets a cop de puny i amb pedra dolenta o petita, que aguanten desafiant totes les inclemències.

Cal pensar que hi ha molts factors que incideixen directament o indirectament sobre la bona salut d'un marge. Aquests factors els divideixo en diferents apartats i els valoro percentualment sobre el total del que es podria establir com a bon estat del marge, i són la situació, el tipus de pedra i la tècnica constructiva.

Pel que fa a la situació, és important entendre que segons el tipus de terra on s'ha construït un marge, l'orografia o el cultiu, l'estat pot ser un o bé un altre. La valoració d'aquests factors incidiria en el 30% sobre el total.

El tipus de pedra també ha condicionat o creat diferents tècniques i unes tipologies pròpies que configuren uns paisatges característics i singulars. És un factor important però no determinant, en l'estat del marge i, per tant, la valoració seria del 20% del total.

Pel que fa a la tècnica, en la comunicació que vaig presentar a la VIII Trobada per la Preservació del Patrimoni de la Pedra Seca (Calaceit, maig del 2015), titulada *Els marges. Apunts sobre diferents tècniques constructives*, vaig assenyalar l'existència de tan sols tres tècniques constructives en el món de la pedra: concertada, vertical o inclinada i horitzontal. Aquestes tres tècniques van evidentment lligades o són el resultat de la utilització d'un tipus de pedra. Aquest factor seria el més decisiu, amb una valoració sobre la resta del 50%.

La comunicació se centra, doncs, en aquests tres factors, que mira de valorar-los tenint en compte tots els condicionants per poder determinar l'estat del marge en el seu conjunt. Tota aquesta informació ens pot servir per incidir, si cal, en la seva conservació, així com en actuacions futures de reconstrucció o d'obra nova.

Paraules clau: *pedra seca, marge, espona, FITECOPESEM, portell.*

RESUMEN

Cuando hablamos de piedra colocada en seco, el margen es la tipologia más extensa que encontramos en un paisaje agrario. Si los observamos, los veremos, desgraciadamente, llenos de heridas, casi rotos y caídos, testigos palpables de la degradación que sufre gran parte de este patrimonio. Esta situación se agrava, por un lado, por el abandono del campo, y, por otra, por la mecanización que, por cuestiones económicas y prácticas, hace inviable su reconstrucción.

Los que amamos estas técnicas y pensamos que la piedra tiene vida y nos habla podemos pensar que estos muros se caen de tristeza por su abandono. El mal estado que muestran se observa tanto en tierras yermas como cultivadas y, por lo tanto, hay muchas causas a tener en cuenta si se quiere realizar un buen estudio.

De todos los factores que inciden directa o indirectamente sobre la buena salud de un margen, en este estudio los divido en diferentes apartados y los valoro de forma porcentual sobre el total de lo que podríamos entender como un perfecto estado del margen, que son situación, tipo de piedra y técnica constructiva.

En cuanto a la situación, es importante entender que según el tipo de tierra donde se haya construido un margen, la orografía o el tipo de cultivo, su estado puede ser uno u otro. La valoración de estos puntos representaría el 30% sobre el total.

Referente al tipo de piedra, esta ha condicionado las técnicas y unas tipologías propias que configuran unos paisajes característicos y singulares. Es un factor importante pero no determinante en cuanto al estado del margen y, por lo tanto, la valoración sería del 20% del total.

Y en cuanto a la técnica, en la comunicación que presenté en el VIII Encuentro para la Preservación del Patrimonio de la Piedra Seca (Calaceite, mayo de 2015), titulada *Los márgenes. Apuntes sobre diferentes técnicas constructivas*, planteé la existencia de tan solo tres técnicas constructivas en el mundo de la piedra en seco: concertada, vertical o inclinada y horizontal. Estas tres técnicas van evidentemente ligadas o son el resultado de la utilización de un tipo de piedra. Este factor sería el más decisivo en el estado de un margen, con una valoración sobre el total del 50%.

En definitiva, la comunicación trata de ver estos tres factores, de valorarlos teniendo en cuenta todos los condicionantes posibles para poder determinar el estado del margen en su conjunto. Toda esta información nos puede servir para actuar en la conservación, o en actuaciones futuras de reconstrucción.

Palabras clave: *pedra seca, margen, FITECOPESEM, portillo.*

ABSTRACT

One of the most prevalent dry stone structures to be found in our rural landscape is the dry stone wall. Sadly, many of them are in a terrible state of disrepair and bear palpable testimony to the deterioration of this heritage. Both the mechanization and decline in farming have only exacerbated the dilapidation of these structures.

The romantics among us, who believe that stone is alive and speaks to us, may imagine that the walls have collapsed out of sorrow from loneliness and the oblivion of the wasteland. It should be noted, however, that there are gaps in both cultivated and uncultivated land. What is more, there are walls that, once rebuilt fall down again and others, that may appear cobbled together using stones that are too small or unsuitable, which go on to endure despite all kinds of harsh weather conditions.

Keywords: *dry stone, margin, FITECOPESEM, portell.*

En el món de la pedra seca, el marge o espona és la tipologia més extensa. Si hi passem, en trobem de tota mena: els uns en bon estat i els altres, plens de ferides, portells desventrats i caiguts, testimoni palpable de l'estat de degradació que sofreix gran part d'aquest patrimoni. Aquesta situació és més greu, d'una banda, atès l'abandó del camp, i, de l'altra, per la mecanització que fa que poques vegades aquests portells es pleguin de terra per refer-los. Restaurar-los és car i poc rendible dins de l'actual economia agrària. Lluny queden aquelles èpoques en què quan hi havia poca feina al camp s'emprava el temps en el que anomenaven "fer millores", que era, entre altres coses, arrabassar vores de pinar, netejar séquies o refer marges i portells.

Els que som romàntics i creiem que la pedra té vida i ens parla, podem pensar que els marges cauen entristits per la soledat i l'oblit de les terres ermes. El pagès ja no s'hi arrecera per esmorzar o dinar. Cal dir, però, que hi ha portells tant en llocs erms com cultivats. És més, hi ha marges que un cop refets tornen a caure i d'altres, que podríem considerar mal fets o fets a cop de puny i amb pedra dolenta o petita, que aguanten desafiant tota mena d'inclemències.

L'escrit és fruit, d'una banda, de l'observació i estudi de diferents unitats i tipologies, del tipus de pedra i de la tècnica emprada, així com del seu grau de desenvolupament, de l'estat de conservació i del comportament de la mateixa construcció davant del pas del temps. Observar com a font de coneixement, entenent que tot el saber fer dels margers és al nostre abast, escrit i petrificat a la pedra, però que cal saber llegir i interpretar. També, perquè no dir-ho, en l'escrit hi pesa l'experiència que dona haver fet algun marge. Tenir ofici, haver tocat pedra i alhora haver estat tocat per la pedra dona, inevitablement, una visió condicionada que aquest text no pot amagar.

Aquesta comunicació vol establir uns indicadors que permetin fer una valoració vàlida per a qualsevol tipus de marge, d'alguna manera, el que seria poder fer *a posteriori* una fitxa tècnica d'estudi de construccions de la pedra seca, secció marges (FITECOPESEM, secció marges). Per crear aquesta fitxa, una part important en l'observació és el "portell" com a element seccionat del mateix marge que permet analitzar visualment la construcció en el seu conjunt, tant en l'exterior com en l'interior.

En fer la proposta d'aquesta possible FITECOPESEM, plantejo estudiar diferents factors que incideixen directament sobre l'estat de salut o les patologies que puguin patir aquestes construccions de pedra col·locada en sec, uns aspectes que molts cops se'ns faria difícil separar-los, ja que actuen i s'interrelacionen entre si, però que per valorar-los és més aclaridor assenyal-los de forma individualitzada. Aquests factors els divideixo en tres apartats i, a més, els dono un nombre percentual sobre el total del que podríem establir com a òptim del que seria el bon estat d'un marge. Aquests factors són la situació, el tipus de pedra i la tècnica constructiva.

Factor 1: la situació

El lloc influeix, en bona part, en l'estat en què es troba un marge. I dins del lloc, hi ha diferents punts que cal tenir en compte a l'hora de veure aquests condicionats.

La valoració global que dono a tots els factors que s'analitzaentot seguit és del 30%, o el que seria sobre 1/3 del total:

a) **Tipus de terra.** Està present en el fonament i en la part posterior del marge. N'hi ha molts tipus, però ens fixarem en tres que poden ser representatives:

- **Panal.** És una terra esponjosa a l'hora de cultivar, amb component argilós poc o nul que permet fer talls verticals al terreny en forma de ribassos, sense haver de patir una excessiva degradació o alteració per acció de la pluja, el vent o altres inclemències. El drenatge seria el normal per evaporació.
- **Grava.** Formada per pedra de riera compactada. De bon drenatge d'aigües, bona duresa i compactació, no presenta gaires problemes d'estabilitat o alteracions quan és un tall a l'exterior.
- **Argila.** Aquest tipus de terra, quan està soterrada és força dura i compacta, però a l'exterior, i per l'acció de l'aire, el sol o l'aigua, es veu totalment desprotegida i s'altera en excés. A més, quan s'hidrata per l'aportació d'aigua és molt expansiva, amb un índex alt de lliscament, però si, per contra, es resseca, es va esmicolant progressivament.

Cal assenyalar, doncs, que dels tres tipus de terres, les construccions que es troben sobre argiles són potencialment les més inestables.



.....
Imatge 1. Terra panal, 2018. Font: F. Xavier Solé - esquerra
Imatge 2. Terra argila, 2018. Font: F. Xavier Solé - dreta

b) Situació en terreny treballat o no. No és el mateix que un marge estigui situat al peu d'un camí —en què la terra que aguanta la base és dura i compacta i gairebé no mostra alteracions— que estigui dins d'un lloc treballat en què la terra està remoguda i amb possibilitat d'hidratar-se i, per tant, menys estable.

c) Orografia del terreny. El pendent del terreny també és molt important, ja que, com més pendent, més problemàtiques. Un terreny més o menys pla condiciona l'altura del marge, la quantitat de reble necessari i el gruix aconsellable en què cal construir-lo. També hi té a veure que la terra estigui més assentada o que s'escorri amb més facilitat, si es tracta de feixes estretes i penjades. Així doncs, l'aigua de pluja té més incidència sobre molt pendent amb feixes estretes de la que pot tenir sobre grans bancals amb marges baixos i amples espais perquè es reparteixi i disminueixi la seva força

d) Aportació d'aigua de pluja. És important que l'aigua que s'escorri sobre un terreny estigui canalitzada perquè li afecti el mínim possible. Quan no es desvia del marge o no es reparteix de manera més o menys uniforme per tota una extensió, pot concentrar-se en un punt i acabar fent un colador a terra que afecti la part reblada del marge en forma de cavitat. En aquest cas, l'aigua arrossega la terra, ensorra la part interior del marge i acaba emportant-se tota la pedra.



.....
Imatge 3. Orografia molt inclinada,
2018. Font: F. Xavier Solé



.....
Imatge 4. Enderroc per l'acció de
l'aigua, 2018 Font: F. Xavier Solé

e) *Tècniques de cultiu.* Les espones es van bastir majoritàriament en un món agrari en què l'animal era indispensable i protagonista del camp. Amb l'arribada del tractor, van aparèixer dos aspectes que cal tenir en compte en el cultiu de la terra. D'una banda, es van doblar com a mínim la quantitat de llaurades i, de l'altra, els aladres aprofundien molt més. Així doncs, la terra, en estar més remoguda i amb més capacitat d'hidratar-se, augmenta el seu pes i, per tant, la seva pressió sobre la part lateral superior. Tanmateix, també cal valorar que el pes del tractor respecte al de l'animal és molt superior, cosa que ha provocat alguns enderrocs.

Un altre aspecte de les tècniques actuals són els cultius tractats amb herbicides o amb segadores d'herba. D'entrada, aquests tenen menys problemes pel que fa a les alteracions del sòl, atès que no es remou mecànicament i les arrels de les plantes ajuden a estabilitzar-lo.

Factor 2: la pedra

El tipus de pedra és important, però no es pot considerar determinant en el bon estat del marge. Arreu, es fa servir la pedra que hi ha al lloc. La diversitat en característiques i formes fa que en trobem de tot tipus: totalment regulars, cúbiques, cilíndriques, ovalades, totalment deformes i sense possibilitat de ser esquerdades a causa d'una composició poc definida o viva, dures, toves, duradores i, per contra, altres que es degraden amb facilitat.

La valoració que dono a aquest factor és sols del 20%, o el que seria 1/5 part sobre el total.

a) *Tipus de pedra.* La més comuna arreu és la roca sedimentària. És molt variada quant a duresa, textura, color, etc. La trobem en grans bancs que cal tallar i en altres més fàcils d'arrencar perquè contenen terres entre estrats, roques disgregades, llosetes i pedruscalls, boles de riu, etc. Un altre tipus són les ígnies, com el granet o la pissarra, que es troben en llocs concrets, preferentment al Pirineu.



.....
Imatge 5. Bancs de pedra sedimentària, 2018. Font: F. Xavier Solé

Cal assenyalar, però, que encara que el tipus de pedra no es consideri determinant en l'estat d'un marge, sí que ha condicionat o creat diferents tècniques i unes tipologies pròpies que configuren uns paisatges característics i singulars (es veurà quan parlem de la tècnica).

b) Estat de conservació. El bon estat de conservació dependrà majoritàriament de la seva composició, del contingut en argiles o d'altres elements inestables, juntament amb les humitats, el sol, el vent i el pas del temps, i fins i tot l'orientació de nord o sud, que seran una sèrie de factors que incidiran en la seva salut. Altres agressions, com el foc o el gel, també poden afavorir-ne la degradació.

c) Pes específic. No totes les pedres pesen el mateix, sinó que depenen de la seva composició, mida i forma. Per la composició, poden variar de 1.000 a 2.500 kg/m³, aproximadament. El més important d'aquest punt és entendre que el marge demana que tots els elements aportin el màxim d'esforç en la construcció. Cal, doncs, que la pedra treballi i encaixi el màxim possible, i per aconseguir-ho, s'ha de col·locar de manera que tot el pes se centri a treballar verticalment (aquest punt, com altres, el veurem ampliat i completat en les tècniques constructives).

d) Capacitat de lliscament. Normalment, les pedres calcàries tenen cares planes i compactes amb una bona capacitat de lliscament, sempre més alta que la de les gres. Les pedres dures llisquen com si fos ferro contra ferro, mentre que les toves presenten resistència a la fricció d'una cara contra una altra. La necessitat que les pedres pressionin les unes sobre les altres fa que s'hagi de tenir present aquesta característica per aprofitar-la en el moment d'aplicar-hi la tècnica constructiva, etc.

Factor 3: la col·locació de la pedra

Aquest apartat és un dels més importants. A banda de centrar-nos en la tècnica, crec que cal fixar-se en dos aspectes força importants: la fonamentació i el rebliment.

A aquest factor, li donem la màxima valoració sobre la resta o el total de l'estudi, és a dir, el 50%.

a) Fonamentació del marge. Amb l'anivellament dels terrenys, molts cops el fonament d'un marge queda penjat per sobre del nou nivell, situació que fa que es vagi despenjant a poc a poc, ja que la terra de sota se sol anar degradant. Quan es construeix un marge nou o es reconstrueix, cal situar el fonament preferentment a un mínim de 20 cm per sota del nivell del terreny de cultiu i amb una certa inclinació cap a l'interior.

b) Rebliment interior del marge. A l'hora de construir un marge, tan importants són les pedres de la cara del davant com fer una col·locació ajustada dels còdols i el reble amb què es reomple a la part interior. El reble falca les pedres de la façana i alhora absorbeix la pressió de la terra de la part interior. Al marge, tot és important, però no es pot menystenir el paper que el reble hi té.



.....

Imatge 6. Problemes de fonamentació, 2018.

Font: F. Xavier Solé

Imatge 7, Fonamentació i rebliment, 2018.

Font: F. Xavier Solé

c) *Tècniques de col·locació.* En una comunicació que vaig presentar a la VIII Trobada per la Preservació del Patrimoni de la Pedra Seca (Calaceit, maig del 2015), titulada *Els marges. Apunts sobre diferents tècniques constructives*, vaig plantejar que, al meu entendre, tan sols existeixen tres tècniques constructives en el món de la pedra: concertada, vertical o inclinada i horitzontal. Aquestes tres tècniques van, evidentment, lligades al tipus de pedra utilitzada, i fins i tot podríem dir que cada tècnica és el resultat de com s'utilitzi. El més important d'aquest punt es veure com es treballa la pedra en funció de la seva col·locació.

C1) Tècnica de col·locació concertada. Aquesta tècnica es podria situar a la mateixa gènesi de la pedra en sec. La trobem lligada a l'origen de l'home, en els primers amuntegaments de pedra per netejar un espai o per construir un rudimentari abric amb quatre pedres i branques, uns inicis amb un desconeixement total de la tècnica, amb tan sols les mans i amb algun pal com a eines, i tot fruit d'una creixent necessitat.

Preferentment, aquesta tècnica seria pròpia de terrenys on la pedra és de forma molt irregular i de gran duresa, o, per contra, de composició trencadissa que no permet ser gaire treballada i, per tant, és millor col·locar-la tal com la tenim a l'abast. Amb aquests condicionants, el marger principiant es veu abocat a desenvolupar l'habilitat d'encaixar magistralment una pedra amb l'altra.

De la concertada, en podem trobar exemples arreu, però és a Mallorca on està clarament desenvolupada. De vegades, a la part de sota d'un marge, pel fet que és la part més antiga, ja que correspon als primers arregleraments que es van fer en arrabassar el terreny, encara que la resta hagi estat remuntat amb una altra tècnica o feina més acurada.



.....
Imatge 8. Tècnica de col·locació concertada, 2018. Font: F. Xavier Solé

Una típica concertada és també la d'un marge fet amb boles o còdols de riu. La trobem en zones de formació de graves i prop de les lleres dels rius. Aquest tipus de pedra és normalment de composició calcària, tot i que també en podem trobar de granítica. El còdol és de cares ovalades, molt llises i polides, i per aquestes característiques, i perquè no es deixa treballar, perquè es trenca malament, la tècnica concertada és la més apropiada.

Si ens fixem en característiques tècniques, la col·locació concertada es basa en la pressió multilateral o radial. Cada pedra exerceix la força del seu propi pes sobre les que l'envolten en forma de falca, com si es tractés d'una dovella. Les cares que llisquen sobre la resta són sempre més i, per tant, és com una xarxa d'arquets que interactuen tots entre si. Aquestes pressions fan que la construcció treballi tota en conjunt, tant des del principi com quan hi ha qualsevol deformació pel pas del temps. Llavors, cada peça va lliscant i es va readaptant, com si es tractés d'un esquelet, i segueix compartint la força i la pressió amb la resta.

Si el punt fort d'aquesta construcció és el seu conjunt, la part feble són sempre els extrems, els angles o les cantonades, que s'han de construir amb pedres col·locades de forma horitzontal i amb un cert grau de talús, llevat que se solucionin els angles en forma corbada, que és el que trobem en la majoria de construccions, com les barraques de vinya de forma troncocònica. Un altre enemic pot ser la poca profunditat de les pedres, atès que es tracta molts cops de formes arrodonides, com en els còdols. Per compensar-ho, a part del talús corresponent, sempre és important que tots els marges tinguin un gruix de pedra adequat a la part interior que serveixi de suport i, alhora, de coixí per aguantar les pressions que hi exerceix el terreny de la part interior (com ja he apuntat).

C2). Tècnica de col·locació vertical. També anomenada “vertical inclinada” o “en sardinell”. Té alguna cosa a veure amb la concertada quant a l'encaix de cada pedra o (de vegades) pel fet de no retocar-les o picar-les en excés.

Aquesta tècnica és pròpia de terrenys on la pedra que abunda són les llesques o lloses regulars o irregulars de formes i mesures. Geogràficament, la trobem de manera abundant a la franja costanera mediterrània, entre molts altres llocs.

Constructivament, i alhora de pujar un marge amb lloses, la tècnica inclinada és la que més bé s'adapta a les característiques d'aquesta pedra. Si ens fixem com ens apareix la pedra en el seu llit natural, la línia horitzontal seria la pròpia, però quan ens centrem a bastir un marge, hem de tenir en compte altres variants. Una llosa col·locada horitzontalment reparteix el pes per tota la superfície i perd almenys uns 2/3 del total. Si la col·loquem verticalment, concentra i suma tot el pes a la part inferior com si fos una agulla. A més, en posició horitzontal, i amb l'ajuda d'aquesta disminució del seu pes, qualsevol irregularitat de la cara o la mínima diferència d'altura amb la resta fan que en contacte amb la més immediata es pugui donar una oscil·lació que n'afecta l'estabilitat. Per contra, amb la col·locació vertical, la mateixa pressió l'ajuda a estabilitzar-se i fa que augmentin exponencialment la força i la pressió.

C3) Tècnica de col·locació horitzontal. És pròpia de llocs on la pedra apareix o permet ser fragmentada en formes paral·lelepípedes bastant regulars i perfectes. Aquesta tècnica és la més utilitzada dins del món de la pedra en sec, tot i que es pugui estar parlant de diferents tipus de pedra i d'indrets distants.

La característica més important és l'horitzontalitat, que sorgeix per la forma de cada peça i per l'habilitat del marger, que busca sempre no perdre aquesta línia que cerca i s'identifica amb

l'horitzó. Tot esdevé un joc d'altures per anar ajustant-les o intercalant-les per arribar a l'última filada. Amb aquesta tècnica tan aviat bastim un marge que un mur, una casa que un castell. Formes planes, de geometria perfecta i amb angles totalment vius.

Amb aquesta uniformitat de dibuix i de perfecta geometria ens fa la impressió que som al davant de construccions potents i ben travades, tot i que en el món de la pedra en sec trobem moltes debilitats, com ara, un cop més, com es treballa la pedra en ser col·locada en sec. Si la construcció no presenta cap deformació i no se n'ha deixat cap o excessives juntes contínues en vertical (a Vilalba, en diem "sardines"), el conjunt no presentarà gaires problemes, ja que treballa uniformement. Si, per contra, hi ha deformacions per fonamentació o altres pressions, les pedres s'han de readaptar i llavors comencen a perdre l'horitzontalitat per anar trobant línies inclinades o corbes. Pitjor si desapareixen una o diverses pedres en algun punt, perquè llavors es produeix un enderroc intern, de forma que aquestes cerquen l'estabilitat per tor-



.....

Imatge 9. Tècnica de col·locació inclinada, 2018.
Font: F. Xavier Solé.

Imatge 10. Tècnica de col·locació horitzontal,
2018. Font: F. Xavier Solé.



nar-se a travar. Quan això esdevé, les pedres cauen i en aquesta caiguda es recolzen les unes sobre les altres creant un teòric arquet, com passa en la col·locació concertada. Si s'aconsegueix l'objectiu, la forma resultant és més forta i estable que en un principi, ja que la pressió entre les pedres ha augmentat de forma exponencial.

Un altre punt negre és que les pedres treballen utilitzant sols la superfície inferior. Tal com he comentat en parlar de les lloses, aquí també qualsevol irregularitat fa que les pedres oscil·lin les unes sobre les altres. Aquest problema se soluciona, normalment, amb falques de pedra, tot i que a la llarga aquestes falques i la mateixa irregularitat fan que tot plegat llisqui o es mogui amb facilitat. A més, el treball sobre la superfície inferior provoca que la pressió del terreny interior faci lliscar la pedra cap a l'exterior amb més facilitat que si estigués encaixada treballant amb els laterals o en diverses cares. Finalment, la pedra col·locada de forma horitzontal perd part de la pressió, ja que el pes queda disminuït, cosa que no passa, tal com ja he explicat, en la tècnica concertada i en la vertical.

Si volem analitzar les tres tècniques, si hi cerquem virtuts i defectes agafant com a base tot el que ja hem anat apuntant, hem de partir de la premissa que la pedra col·locada en sec, en no tenir cap material de suport o de unió, treballa sempre exercint el seu propi pes sobre la resta i, per extensió, sobre el total de la construcció. D'aquesta pressió, entre altres molts factors, pot dependre l'estabilitat del conjunt. I de les tècniques (tot i que jo estic format en l'horitzontal), he de concloure que la millor és la concertada-vertical, i la que ofereix més mancances i problemes és la horitzontal.

Com a conclusió, i un cop vistos i valorats tots aquests factors, seria el moment de plantejar-nos fer una inspecció a qualsevol marge i emplenar, si es veu necessari, la fitxa tècnica (FI-TECOPESEM) corresponent. L'objectiu de tot plegat és, en definitiva, recollir informació que pot servir, d'entrada, per veure i entendre el perquè de l'estat de la construcció. El portell és un enderroc, però alhora és l'indicador que ens dona tota mena d'informació i pot ajudar-nos a fer un estudi detallat per realitzar una necessària conservació o possible reconstrucció!

Bibliografia

DANTI, J.; CANTARELL, C.; COMELLES, P. (2007). *Pous de glaç al Vallès Oriental*. Consell Comarcal del Valles Oriental.

FARNÓS, A.; ROVIRA, J.; VIRGILI, J. (2010). *Camins ramaders del Camp de Tarragona i les Terres de l'Ebre*. Diputació de Tarragona.

FULLANA, M. (2005). *Diccionari de l'art i dels oficis de la construcció*. Mallorca: Ed. Moll.

GIRONÉS DESCÀRREGA, J. (2005). *L'art de la pedra en sec a les comarques de Tarragona*. Diputació de Tarragona.

Guía práctica de Canteria (1993). Escuela Taller de Restauración Centro Histórico de León.

Jornades sobre restauració de la pedra natural (1992). Lleida.

MARÍN, M.; MIRALLES, F.; MONORT, J. (2002). *Els homes i les pedres. La pedra seca a Vilafranca: un paisatge humanitzat*. Servei de Publicacions de la Diputació de Castelló.

MARTÍN VILASECA, F.; PREIXENS LLEVADOT, J. (2005). *Les construccions de pedra seca*. Lleida: Pages Editors.

SCHUMANN, W. (1980). *Rocas i minerales*. Barcelona: Omega.

SERRA SUBIRÀ, E. (1992). *Materials i eines de l'escultor*. Barcelona: Universitat de Barcelona Edicions.

SOLÉ BORRÀS, F.X. (2013). *El llenguatge de la pedra. Breu decàleg del picapedrer*. VI Trobada d'Estudi per la Preservació del Patrimoni de la Pedra en Sec als Països Catalans. Vilafranca: Ajuntament de Vilafranca-Associació Cultural "Tota pedra fa paret".

VITRUBIO, M. (1993). *Diez libros de arquitectura*. Barcelona: Alta Fulla.

El poblat de Genó (Aitona), pedra seca de fa tres mil anys

Joan-Ramon González, Josep Medina i Maria Pilar Vázquez

Secció d'Arqueologia
Serveis Tècnics de la Diputació de Lleida
arqueolo@diputaciolleida.cat

RESUM

Resulta evident que la pedra seca és una tècnica constructiva ancestral, i al Baix Segre tenim una magnífica mostra del seu ús en època prehistòrica. Es tracta del conegut poblat del bronze final de Genó, al terme municipal d'Aitona, excavat sistemàticament pel professor José Luis Maya entre 1976 i 1985, i que n'ha permès determinar la seva singularitat.

La principal característica és la construcció planificada de tot el poblat mitjançant disset cases adossades que comparteixen el mur de tanca i que esdevé una autèntica vila closa amb una única porta d'accés oberta a llevant. Això el fa un dels primers casos coneguts de planificació urbanística, senzilla però contundent, que trobem a casa nostra.

Tanmateix, a aquesta circumstància precoç en el disseny d'un habitat cal afegir-hi un fet constructiu infreqüent per a la zona geogràfica on ens trobem, on l'ús de la tàpia i del tovet són la manera habitual de bastir les construccions. Genó va ser un poblat bastit amb totes les parets completament de pedra i, per tant, un exemple força antic d'aquesta tècnica que aquí ens ocupa.

L'any 2017 ha estat objecte d'una intervenció de millora dels accessos i de neteja de la vegetació per tal d'adequar-lo a ser visitat. Es troba en projecte una segona fase de consolidació per facilitar la seva comprensió, i s'ha de fer emprant la tècnica a la qual dedica l'atenció aquest congrés.

Paraules clau: poblat, vila closa, espai central, murs de pedra, edat del bronze.

RESUMEN

Resulta obvio que la piedra seca es una técnica constructiva ancestral, y en el Bajo Segre tenemos una magnífica muestra de su uso en época prehistórica. Se trata del conocido poblado del bronce final de Genó, en Aitona; excavado sistemáticamente por el profesor José Luis Maya entre 1976 y 1985, lo que ha permitido determinar su singularidad.

Su principal característica es la construcción planificada de todo el poblado, mediante diecisiete casas adosadas que comparten el muro de cierre, formando así una auténtica villa cerrada con su única puerta abierta a levante. Esto es lo que lo hace uno de los primeros casos conocidos de planificación urbanística, sencilla pero contundente, que encontramos en Cataluña.

No obstante, a esa circunstancia precoz de diseñar un hábitat hay que añadir el infrecuente hecho constructivo para la zona, donde el uso de la tapia y el adobe es la manera habitual de hacer las edificaciones. Genó fue un poblado con todas las paredes hechas totalmente de piedra y, por lo tanto, un ejemplo muy antiguo de la técnica que nos ocupa.

Durante el año 2017 el yacimiento ha sido objeto de una intervención de mejora de los accesos y de limpieza para adecuarlo a la visita. Está en proyecto una segunda fase de consolidación para facilitar su comprensión por parte del visitante, que debe hacerse usando la técnica a la cual dedica su atención este congreso.

Palabras clave: poblado, villa cerrada, espacio central, muros de piedra, edad del bronce.

ABSTRACT

Dry stoning is an ancestral building technique, and in the Baix Segre we have a magnificent example of its use in prehistoric times. The well-known bronze settlement of Genó, in the municipality of Aitona, which was systematically excavated by Professor José Luis Maya between 1976 and 1985, has brought its uniqueness to light.

Its outstanding feature is that it was a planned settlement. Seventeen terraced houses were built within a walled enclosure with just one opening to the east. This makes it one of the first known cases of town planning to be found in our locality. Furthermore, despite it being an early and precocious development in town planning it is also quite unusual in this area where structures were frequently made using mud and adobe. Genó was built entirely of stone and is therefore a very early example of this technique.

In 2017, an intervention was carried out to improve access and clear the vegetation in order to adapt it to visitors. A second phase of consolidation is being planned to make it easier to interpret, and this must be done using a technique to which this congress is devoting its attention.

Key words: *village, closed village, central space, stone walls, bronze age.*

Motivació

El jaciment de Genó és força conegut en la bibliografia arqueològica, ja que, pel fet d'haver-se excavat gairebé al cent per cent i amb metodologia moderna, ha permès conèixer científicament un important poblat del bronze final, el qual, a més de força dades sobre la gent que el va ocupar entre el 1100 i el 1000 aC, mostra una sèrie de singularitats que fan que destaquï sobre el panorama de poblats de l'època en el seu entorn, les quals van des del seu protourbanisme fins a la troballa d'una de les primeres cerveses fabricades a l'Occident europeu. Però aquí el que volem ressaltar és el fet que les parets de les cases eren totes bastides amb la tècnica de la pedra seca, una circumstància constructiva sobre la qual no s'ha posat especial atenció i que volem evidenciar aprofitant un congrés monogràfic com aquest, la qual cosa justifica sobradament que presentéssim una comunicació sobre un indret tan antic.

Situació

Genó està situat a uns quatre quilòmetres a l'est d'Aitona, municipi al qual pertany; concretament, és a la banda esquerra del Segre i al límit entre les terres de secà i de reg, tot i que aquest panorama ha canviat darrerament amb la pujada de l'aigua per bombeig del canal de Seròs que permet regar on abans era impensable de fer-ho i superar-lo com un autèntic fossat, que originalment separava la zona d'altiplans i tossalets de la fèrtil plana al·luvial del Baix Segre.

Geològicament, està situat en el límit occidental de la banda esquerra del Segre de la formació calcària de Tàrraga (Peña, 1988:10), per tant, material oligocènic, però una mica diferent al més habitual del Baix Segre, on els gresos i les lutites s'alternen en diverses capes horitzontals. De fet, cal dir que a Genó, per sota de la capa calcària trobem un gruixut nivell de margues, de color grisós a la part superior i més rogenc cap a baix.

Una litologia transcendental

L'existència de la capa de calcàries a uns 50 cm de profunditat és una de les primeres peculiaritats que té el jaciment de Genó, especialment relacionada amb la temàtica d'aquest congrés.

No hi ha dubte que el tossal d'estructura oval, amb la clàssica forma de pastera invertida, deu la seva existència a la capa de calcàries horitzontal que plana per tot el cim i que, per la seva duresa, va resistir l'erosió al llarg del plistocè, tot protegint les capes margoses inferiors (Maya et al., 1998:17).

Però aquesta capa dura, equiparable a la d'altres roques que han preservat les elevacions que solquen el Baix Segre, té a Genó una importància cabdal, ja que va ser emprada com a material constructiu del mateix poblat, i això va originar una peculiaritat més de les moltes que té aquest jaciment: les parets estan fetes totalment de pedra.



.....

Fig. 1. El poblat de Genó des de l'oest. Es pot observar la veta rocosa de calcària (2017). Font: 8kt Aerial Services/Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida

La capa calcària oligocènica té un gruix proper al metre. Ben visible a la part est, corresponent a l'única entrada del poblat (fig. 1), i a la banda sud, on s'aprecia com l'erosió també va afectar la banda exposada a la insolació que va originar un perfil asimètric respecte a l'eix nord-sud, que, tot i no ser tan visible com en altres tossals, marca la tendència habitual a tota la depressió de la vall del Segre (González et al. 2005:390-391) i recorda que el desgast natural és una realitat imparable en el temps, i que aquí fins i tot va afectar els extrems més meridionals dels habitatges, que són totalment perduts en aquesta banda, i, per tant, la seva desaparició cal dir que s'ha produït ja molt després de l'abandonament del jaciment (fig. 2). Finalment, a tota la banda nord és on la calcària es mostra més ben conservada, solament visible a l'interior de les cases, sense les esquerdes visibles en altres punts i amb un superfície escamosa que origina l'aparició de llosetes. L'existència d'uns forats de forma irregular en cada habitatge de la banda septentrional (Maya et al., 1998:54) permet copsar bé el gruix de la capa calcària i comprovar com la seva formació, a partir d'una progressiva sedimentació subaquàtica en el fons marí terciari que hi havia en aquest espai fa uns trenta milions d'anys, deixa veure fàcilment l'extracció per petites capes i, per tant, com a material constructiu de qualitat, superior als habituals gresos que predominen en la zona (fig. 3).

Aquesta circumstància litogràfica permetria als habitants de Genó plantejar-se una construcció diferent a l'habitual, que consistia a fer un sòcol de pedra d'uns cinquanta centímetres d'alçària i a sobre bastir-hi, a base de tàpia, les parets; a partir de l'edat del ferro, ja podem també trobar-hi tovots. Tanmateix, l'originalitat de Genó és que els murs són tots de pedra, és a dir, es deixa el material terrós per impermeabilitzar les cobertes vegetals de les cases del poblat. No hi ha dubte que era molt més pràctic aprofitar la pedra que havia *in situ* que haver d'anar a buscar-la més lluny.

Fins i tot les cases del costat nord tenen tot el terra de pedra, aparentment una solució incòmoda per als residents (Maya et al., 1998:50), tot i que segurament els resultava pràctic perquè s'assolia confortabilitat mitjançant algun tipus d'estora.



Fig. 2. El costat meridional amb la casa H-9 en primer terme. Es veu l'erosió esglaonada de la roca i el singular mur de lloses verticals (2016). Font: Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.

Fig. 3. El forat de l'H-2 permet comprovar el gruix de la roca calcària i les capetes de la seva orogènesi, que faciliten la conversió en material constructiu (2017). Font: Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.



Murs de pedra de l'edat del bronze

La singularitat urbanística del jaciment de Genó és que està format per divuit cases de planta rectangular, molt semblants les unes amb les altres, amb excepció de l'H-2, que té pràcticament el doble de superfície i una morfologia diferent; o les de l'extrem occidental, que s'adapten al gir topogràfic, o les de l'oriental, que corresponen a l'única porta del poblat (Maya et al., 1998:160). Aquesta característica d'un únic accés es complementa amb el mur de tancament del poblat que convertia l'indret en una autèntica vila closa, la primera documentada a Catalunya. Aquesta construcció comunitària i sincrònica dels diversos habitatges és una de les peculiaritats més característica del poblat de Genó, que esdevé un cas paradigmàtic dels poblats d'espai central com a iniciadors d'un primer pla urbanístic (López, 1999).

El jaciment de Genó té una característica diacrònica important, ja que mai va tornar a ser ocupat després de la seva curta existència entre les acaballes dels segle XII i principis del X aC. L'erosió de l'erm tossal seria el destí que també patiria el jaciment, fins que en època moderna seria ocupat per una plantació d'oliveres que sembla que no van tenir gaire fortuna, perquè mai es van arribar a desenvolupar com calia, tot i que en les espones bastides en pedra seca per la banda nord es va emprar pedra del mateix indret i, en conseqüència, de les cases prehistòriques. L'any 1938, l'exèrcit Popular va establir una fortificació a tota la banda oest pertanyent al front del Segre, la qual va afectar les restes de les construccions occidentals de l'edat del bronze, i també va emprar pedres de les velles cases per completar els parapets.

L'any 1955, Rodrigo Pita va descobrir Genó com a jaciment arqueològic i onze anys després s'hi van portar a terme dues intervencions més sistemàtiques per part de l'Institut d'Estudis Ilerdencs, dirigides per l'esmentat investigador i per Lluís Díez-Coronel (Maya et al., 1998:15). Curiosament, allí no s'acabava d'entendre la gran quantitat de pedra que en sortia, la qual cosa va acabar per donar una errònia identificació com a necròpolis, atès que "no era fácil suponer que estaban ante muros caídos, puesto que por aquellas fechas era un lugar común que el alzado de las paredes se ejecutara en tapial" (Maya et al., 1998:26).

L'excavació sistemàtica de tot el poblat efectuada per José Luis Maya entre 1976 i 1985 va permetre no solament conèixer força bé el jaciment, sinó comprovar, entre d'altres, la peculiar manera de construir-lo: "Se elevaron las paredes un mínimo de 2,50 m de altura en piedra trabada con barro" (Maya et al., 1998:30).

Aquesta excavació de tot el poblat de Genó va permetre comprovar una asimetria entre les cases de la banda nord, més ben conservades i amb el terra de roca cobert per una fina capa d'argila, i les de la banda sud, on l'erosió de la part distal de les cases, corresponents als tancaments meridionals, és absoluta i la roca ja presenta també una pèrdua notable de massa, com s'ha dit anteriorment.

Davant de tot això, ja sigui per l'erosió, per les fortificacions de la Guerra Civil o per les actuacions de l'excavació antiga, hi ha una forta alteració, almenys de les dues terceres parts del jaciment. Per tant, la part més ben conservada correspon a les cases H-0, H-1 i H-3 (fig. 4) i H-4 i H-5 (fig. 5), on es van trobar els murs caiguts sobre els materials ceràmics o molins que havia a terra. Tanmateix, aquí s'hi veu un fet curiós: l'alternança en la caiguda dels murs cap a dins dels habitatges H-3 i H-5, mentre que cap al carrer va passar a l'H-4 i l'H-1, si bé la part del sud-est ho va fer cap endins.



.....

Fig. 4. L'H-3 amb el mur caigut a l'interior de l'habitatge (1977). Fons: Díez-Coronel. Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.



Fig. 5. El mur de l'H-5 permet comprovar la distribució de les pedres més gruixudes a la part inferior (1984). Fons: José Luis Maya/ Maya et al., 1998: lám. XII

Cal pensar que un cop es va produir l'incendi que va assolar tot el poblat i en va originar l'abandonament els murs devien restar un temps verticalment exposats al vent, situació que, capritxosament, va provocar la caiguda alternada dels murs de la façana de les cases esmentades (Maya et al., 1998:26-34).

A la banda sud, quatre cases mostren també les pedres caigudes cap a l'interior de la casa, precisament en la direcció contrària al vent dominant a la zona, que, procedent del sud-oest, sembla que hauria fet més viable la caiguda cap a dins de les cases del costat nord i cap al carrer, de les meridionals (fig. 6).



.....

Fig. 6. L'enderroc del mur de façana cap l'interior de les cases del costat sud (1982).
Fons: José Luis Maya/Maya et. al., 1998:
lám. XXIV

La casa H-5 és la que mostra clarament com s'haurien bastit els murs de Genó: pedra seca, amb els carreus més gruixuts a la part inferior i de mida més petita a mesura que es guanyava alçària, i amb fang per tancar definitivament les superfícies parietals i aconseguir l'aïllament desitjat (Maya et al., 1998:32-34). L'obtenció del material no hi ha dubte que procediria del mateix indret, ja sigui recollint les pedres soltes per l'erosió o usant la pròpia veta rocosa com a pedrera (López, 1999:78). Solament trobem un mur divisor entre la casa H-9 i H-10 amb una estructura diferent, ja que està format per dues parets de lloses posades de costat que deixen un espai central que s'omple de pedres i terra. És possible que fos de tàpia en altura?

Globalment es confirma que la pràctica totalitat del poblat de Genó va ser bastit en pedra seca, i amb fang, més per tapar els forats que per lligar l'estructura, i que les cases "se adosan unas a otras a partir de una sèrie de paredes medianeras, mientras que por otro se apoyan en un muro trasero que al mismo tiempo constituye el cierre perimetral del poblado" (López, 1999:75).

Murs de pedra nous

L'any 2016 es va fer un arranjament general del jaciment per adequar-lo per a visites. Fins llavors solament la tanca metàl·lica i un plafó explicatiu donaven referència que s'era en un lloc, patrimonialment parlant, força important. La retolació feta per l'ajuntament que indicava el camí des d'Aitona facilitava l'arribada a l'indret del visitant, que, un cop dalt, però, es trobava les restes del poblat amagades per l'herba i era difícil que es fes idea del que tenia al davant.

La feina de millora va consistir a arranjat l'aparcament i formalitzar bé el camí d'accés, el qual, un cop passada la tanca, deixa el vell recorregut que entrava al poblat per la casa H-11 i porta a la porta original del vilatge per ajudar així a una millor interpretació de l'estructura singular de vila closa que tenia l'assentament.

La superfície del jaciment va ser totalment netejada d'herbes i se'n van eliminar els darrers testimonis de l'efímer intent de plantar-hi oliveres. Un cop els murs ben visibles, millor dit, la filada inferior, que era l'única que es conservava *in situ*, es va decidir, per facilitar-ne la conservació i ajudar a fer una millor lectura de les estructures per part dels visitants, de posar-ne una de nova, però mirant de donar-li aparença de la tècnica de pedra seca (fig. 7), i solament es va fer al centre de cada bloc una mica de morter de calç que ajudés a la seva estabilitat, però que mai fos visible exteriorment. Cal reconèixer que funcionalment va fracassar, en general, ja que el lligam entre les pedres es mantenia per simple gravetat i la pasta afegida no hi ajudava gaire, per no dir gens. Igualment, es va posar un trosset de malla plàstica per deixar testimoni de cara al futur de quines eren les noves pedres i s'indicava que les de sota eren les originals. Cal dir que el resultat no va ser el que es buscava, i la part sobre la qual es va actuar, de manera una mica experimental, és a dir, al mur interior de les cases del costat sud, va donar una falsa pedra seca, o millor dit, una no gaire posada pedra seca (fig. 8). L'experiència va servir per planificar una actuació definitiva de consolidació seguint aquesta tècnica, però feta amb personal experimentat que la conegués prou bé.



Fig. 7. Els murs de les cases de la zona nord després de consolidar-los afegint-hi una filada (2017). Font: Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida. - esquerra



Fig. 8. La zona nord consolidada amb l'afegit d'una filada (2017). Font: Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.

La pedra seca

La tècnica constructiva de posar una pedra sobre l'altra sense cap tipus de morter, simplement mirant que encaixin bé, és tan antiga com l'inici del sedentarisme en la humanitat i tan universal com la necessitat de tenir un aixopluc confortable.

Són aquelles construccions en què “s’usa únicament la pedra com a material bàsic sense que n’hi intervingui cap altre per a la subjecció de les peces entre si [...] se subjecten mitjançant falques de pedra que els constructors introdueixen a pressió” (Martín et al., 1991:19). També es pot emprar terra entre la juntes per facilitar l'estabilitat i la impermeabilització del mur (Martín et al., 1991:20), com passava a Genó.

La universalitat històrica i geogràfica de la tècnica de posar pedra sobre pedra és un tret peculiar de la raça humana i l'origen més manifest el trobem en l'arquitectura megalítica (Tarragó, 1991:10). Evidentment, un condicionant és el destí de la construcció i qui n'és el promotor, ja que trobem pedra seca de màxima qualitat en les piràmides d'Egipte, en les muralles incaiques o en construccions megalítiques com Stonehenge. En aquests conegudíssims exemples, s'hi evidencia el poder reial, barrejat amb el sentiment religiós i el desig d'una eterna sepultura. Potser la paraula *qualitat* que abans hem emprat no és especialment acurada, sinó més bé cal parlar de la seva grandària i el perfecte ajustament entre els blocs com la característica més peculiar i associada a edificis de prestigi. Però precisament les construccions més populars que trobem a tot el Mediterrani, amb el referent proper de les Illes, mostren la possibilitat de construir també amb qualitat, tot i que la mida dels elements sigui més modesta i de vegades l'ajustament entre les pedres obligui a emprar-ne altres de més petites, autèntiques falques, que ajuden a assolir la total estabilitat de la construcció, la qual s'empra tant en els edificis més destacats com en les obres més generals i d'ús quotidià per les comunitats. A les Terres de Lleida, la comarca de les Garrigues és per excel·lència on aquesta tècnica constructiva està més generalitzada, tot i que també es dona en les comarques més properes. Precisament a Torrebesses, en ple Segrià sec o garriguenc, hi ha el Centre d'Interpretació de la Pedra Seca, que amb la seva creació s'ha inventariat el patrimoni municipal amb gairebé 700 elements de tipologia variada (Esquerda et al., 2014) i s'ha dinamitzat culturalment la contrada amb les activitats i les visites que s'hi realitzen habitualment (www.turismetorrebesses), una magnífica mostra de l'atractiu que pot tenir aquest patrimoni encara força desconegut.²

L'altre condicionant queda supeditat al tipus de terreny. Evidentment, on la pedra no sigui especialment abundant, les tècniques constructives desenvoluparan l'ús de la terra (tàpies i toves), de la fusta o del gel... A la zona ja comentada de les Garrigues de Lleida la pedra és, lògicament, un material que es troba fàcilment, motiu pel qual a les zones immediatament properes també hi és, com passa amb el jaciment de Genó. El fet que sigui la roca natural superficial de pedra calcària facilita del tot utilitzar-la com a material constructiu per l'estalvi que suposa a l'hora de treballar i extreure'n els blocs (Martín et al., 1991:25).

2. Quan aquest text era en premsa, vam celebrar la notícia que el 28 de novembre de 2018 *L'art de la pedra seca: coneixements i tècniques* havia estat incorporat a la llista del Patrimoni Mundial de la UNESCO.

Conclusions

Segons les dades de l'excavació, tenim ben documentat que els murs del poblat de Genó eren de pedra en tota la seva alçària, segons la tècnica de juntes discontinues (Martín et al., 2005:57) amb pedres de diferent mida i jaç de fang entre elles. Aquesta circumstància constructiva, poc habitual a la zona, va portar els primers excavadors a interpretar-ho d'una altra manera, però la sistemàtica tasca efectuada pel Dr. Maya ha permès identificar la característica constructiva de les cases d'un jaciment tan singular com Genó. Trobem algun altre paral·lel de murs de pedra caiguts en l'entorn, com passa amb el poblat de la Serra de l'Encantada d'Alcarràs (Rodríguez et al., 1985:12). Tanmateix, cal reconèixer que no és una pràctica habitual a la zona, on la tàpia i la tova predominen, en general, com a solució constructiva. Per tant, som davant un fet a destacar i que volem accentuar amb aquesta comunicació respecte al jaciment de Genó, que seria, ara com ara, el primer exemple global d'obra amb tècnica de pedra seca bastit a l'occident català fa uns tres mil anys, dins d'un procés generalitzat que a partir de l'edat del bronze es consolida en comunitats amb un sistema econòmic agropecuari (López, 1999:81).

Hi ha altres jaciments relativament propers, que són a la costa, com, per exemple, el Puig de la Nau de Benicarló (Oliver; Gusi, 1995) o Sant Jaume d'Alcanar (Garcia et al. 2016), que ja són de cronologia més moderna, concretament de l'edat del ferro, però també s'expliquen perquè tenen el substrat petri de les seves respectives elevacions.

Tot i que sempre s'ha indicat en la bibliografia sobre Genó, a partir dels treballs de José Luis Maya, l'existència dels murs de pedra caiguts sobre el terra del jaciment, que segellaven l'aixovar ceràmic existent dins de les cases, cal dir que no és un tema tractat amb detalls i que revisat ara caldrà aprofundir una mica més. Així, dels divuit habitatges excavats, solament hi ha sis cases on trobem referències exactes de l'existència d'aquest enderroc: l'H-0, l'H-3 i l'H-5, que el tenen cap a dins, és a dir, la paret sud de la casa o façana caiguda cap al nord, mentre que l'H-1 i l'H-4 ho fa cap al sud, és a dir, sobre el carrer. El cas de l'H-14 és l'única de la banda meridional en què s'especifica que l'enderroc és cap a dins de la casa, en aquest cas, al sud, si bé l'H-11, H-12 i H-13 també mostren l'enderroc en el mateix sentit (Maya et al., 1998:làm. XXIV). El que crida l'atenció davant d'aquest panorama és una alternança entre la caiguda del mur de façana cap a dins i cap fora de les cases, la qual cosa suggereix que els murs de façana no formaven part d'un únic mur lineal, sinó que cada casa tenia la seva paret, separada de la veïna pel mur que de nord a sud limitava cada habitatge pels costats. Si ens fixem bé en la planta del jaciment, comprovarem que el mur que separa l'H-3 de l'H-4 seria dels que marcarien la seva existència clarament des del carrer, la qual cosa es repeteix en el que separa H-3 d'H-4. Per contra, els murs que en aquest sector separen H-4 d'H-5 es lliurarien amb el mur exterior meridional, és a dir, que les cases 4 i 5 tindrien el mateix mur de façana, mentre que en la 3 i la 6 seria seu. Malauradament, són indicis que sobretot l'ortofoto permet deduir, en què es veu una curiosa ondulació en les paret de façana respecte a la trobada amb els murs separadors d'habitatges (fig. 9). No són elements visibles tan clarament en altres llocs del poblat, i això anima a fer una revisió més acurada d'aquest tema. Fins i tot es planteja el dubte si el mur exterior de tancament de la vila closa tampoc seria totalment continu, i que els murs travessers poguessin, en algun punt, manifestar-se a l'exterior. Caldria pensar també que els mateixos murs que es comprova que ho feien a dins, també ho farien cap a fora. Aquesta alternança sembla que ajudaria a donar una més àmplia consistència a tota l'estructura i explicaria per què un cop perdudes les cobertes els murs de les cases cauen en direccions oposades.

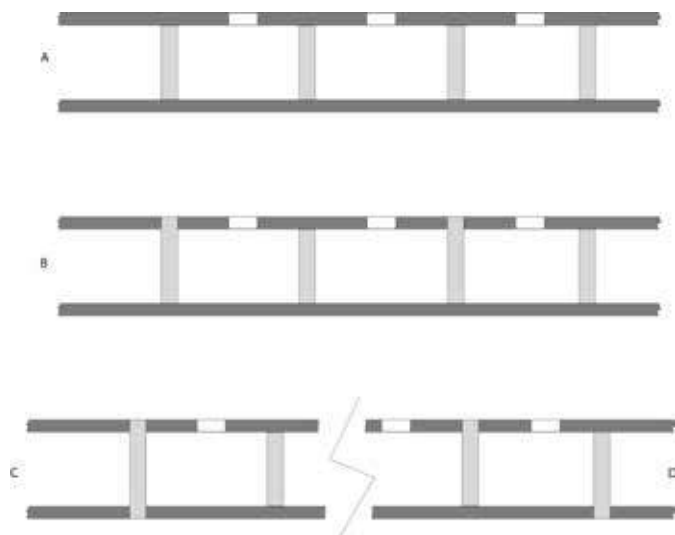


Fig. 9. Detall de les cases H-3, H-4, H-5 i H-6 amb el diferent lliurament dels murs mitgers amb el de façana i la curiosa ondulació que marca (2017). Font: 8kt Aerial Services /Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.

Fig. 10. Croquis de les quatre possibilitats de lliurament dels murs mitgers amb els perimetrals. Sembla que la B és la més plausible (2018). Font: Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida

És a dir, respecte a la idea existent fins ara de murs correguts perimetrals tant per fora com per dins, als quals es lliuren les parets divisòries de cada habitatge (fig. 10 –A), tot i que López Cachero sembla que ja ho planteja d'una manera asimètrica entre l'estructura del mur de fora respecte al de dins (López, 1999:75), creiem, per tant, que hi ha indicis suficients per pensar que el mur de façana interior no seria tot seguit, sinó que alguns murs mitgers el tallarien, cosa que explicaria l'enderroc en direccions oposades (fig. 10 –B), mentre que la possibilitat que també passés amb el mur exterior, ja sigui pels mateixos murs mitgers, que ho fan dins o de manera alternativa de mur visible per dins i el següent per fora (fig. 10 –C), és totalment indemostrable per l'estat de conservació del jaciment. Tanmateix, nosaltres pensem que és més probable que el mur exterior fos tot seguit i solament s'individualitzessin algunes façanes interiors (fig. 10 –B).

Novament es posa de manifest que quan s'estudia detalladament un aspecte concret d'un jaciment sorgeixen nous interrogants que demanen continuar la recerca per millorar el coneixement científic d'un jaciment singular, com és el poblat del bronze final de Genó, el qual, si més no, és tot un conjunt fet per primer cop de pedra seca ja fa tres mil anys.

Bibliografia i webgrafia

ESQUERDA RIBES, M.; PREIXENS LLEVADOT, J. (2014). "Inventari de testimonis d'arquitectura rural al terme de Torrebeßes (Segrià). Treball de base vers el fons del Centre d'Interpretació de la Pedra Seca", *Revista d'Etnologia de Catalunya*, núm. 39, p. 209-215.

GARCIA RUBERT, D.; GRACIA ALONSO, F; MORENO MARTÍNEZ, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

GONZÁLEZ PÉREZ, J.R.; PEÑA MONNÉ, J.L.; RODRÍGUEZ DUQUE, J.I. (2005). "El Tossal de Moradilla (Lleida) en el marco evolutivo del Holoceno superior de la Depresión del Ebro", *Geoarqueología y patrimonio en la Península Ibérica y el entorno mediterráneo*. Soria: ADEMA, p. 383-394.

LÓPEZ CACHERO, X. (1999). "Primeros ensayos urbanísticos en el NE peninsular: el ejemplo de Genó y los poblados de espacio central", *Pyrenae*, núm. 30, p. 69-89.

MARTÍN VILASECA, F; SERRA BATLLE, R. (1991). *Les construccions de pedra seca a la comarca de les Garrigues*. Lleida: Pagès Editors.

MARTÍN VILASECA, F; PREIXENS LLEVADOT, J. (2005). *Inventari de cabanes de volta, balmes murades i aljubs. Les construccions de pedra seca*. Lleida: Pagès Editors.

MAYA GONZÁLEZ, J.L.; CUESTA, F; LÓPEZ CACHERO, J. (eds.) (1998). *Genó: un poblado del Bronce Final en el Bajo Segre (Lleida)*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.

OLIVER FOIX, A.; GUSI GENER, F. (1995). "El Puig de la Nau. Un hàbitat fortificat ibèric en el àmbit mediterràneu peninsular", *Monografies de prehistòria i arqueologia castellenques*, 4, Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques, Diputació de Castelló.

PEÑA MONNÉ, J.L. (1988). *Las acumulaciones cuaternarias de los llanos leridanos. Aspectos generales e itinerarios de campo*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs.

RODRÍGUEZ DUQUE, J.I.; GONZÁLEZ PÉREZ, J.R. (1985). "El poblado de la Edad del Bronce de la 'Serra de l'Encantada' (Alcarràs)", *Ilerda*, XLVI. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs, p. 9-18.

TARRAGÓ, S. (1991). "Pròleg", 9-12. A: MARTÍN et al.

<<http://www.turismetorrebeßes.com>> [consulta: 2 de setembre 2018]

Les cabanes de pedra seca de Preixana

Montse Baiges Minguella

Centre de Recerques del Pla d'Urgell (Mascançà)
montse.baimin@gmail.com

RESUM

Aquest article vol ser un inventari de cabanes ubicades a l'espai rural construïdes utilitzant la tècnica de la pedra seca que actualment es troben al terme municipal de Preixana (Urgell, Lleida, Catalunya). L'objectiu és deixar constància de la seva existència per donar-les a conèixer posteriorment al públic i per conscienciar la població i les administracions públiques del seu valor patrimonial i etnogràfic, i, en última instància, per ajudar al seu manteniment, conservació i difusió.

Paraules clau: *cabanes, pedra seca, Preixana, Urgell, història rural.*

RESUMEN

Este artículo pretende ser un inventario de cabañas ubicadas en el espacio rural construidas usando la técnica de la piedra seca que actualmente se encuentran en el término municipal de Preixana (Urgell, Lleida, Catalunya). El objetivo es constatar su existencia para posteriormente darlas a conocer al público y, de este modo, concienciar a la población y a las administraciones públicas de su valor patrimonial y etnográfico, y, en última instancia, ayudar a su mantenimiento, conservación y difusión.

Palabras clave: *cabañas, piedra seca, Preixana, Urgell, historia rural.*

ABSTRACT

The aim of this article is to provide an inventory of rural cabins, built using the dry stone technique, in the municipality of Preixana (Urgell, Lleida, Catalonia). It is designed to provide a record of their existence in order to raise public awareness and to make the population and public administrations aware of their heritage and ethnographic value and, ultimately, to help maintain, conserve and promote them.

Keywords: *cottages, dry stone technique, Preixana, Urgell, rural history*

Introducció

Les cabanes pageses són un element característic del paisatge actual de les zones agràries de gran part de Catalunya, a més de constituir un dels referents del patrimoni etnològic arquitectònic de la societat rural dels segles XIX i XX, motiu pel qual resulta, d'una banda, imprescindible un inventari per conservar-les i protegir-les, i, de l'altra, per estudiar-les dins del context històric agrari en què es van crear i usar. A més, la seva futura difusió entre la societat actual, tant des d'un punt de vista paisatgístic com historicoetnològic, és fonamental per conscienciar la població sobre la importància de preservar-les, alhora que pot constituir un element central per fomentar el turisme sostenible i de qualitat a les àrees rurals, que, de retruc, es veurien afavorides per l'augment de l'orgull de formar part d'aquest entorn, i per reduir la despoblació dels nuclis més petits.

En aquesta línia, l'inventari de les cabanes és el primer pas per dur a terme, i el més urgent, atès l'abandonament que la majoria pateixen i la conseqüent ruïna, si no s'aposta per recuperar-les i fer-ne un manteniment continuat.

En aquest article, tenint en compte el context del I Congrés de Pedra Seca de les Terres de Lleida, es vol fer un inventari de cabanes construïdes seguint aquesta tècnica situades al terme municipal de Preixana (Urgell). No serà exhaustiu per la gran quantitat de cabanes que hi ha, però sí un primer pas per crear l'inventari i el mapa de cabanes de pedra seca de Preixana, seguint l'estela del projecte *Wikipedra* de l'Observatori del Paisatge de Catalunya.³

M'agradaria dedicar l'article a tres preixanencs: Ton Minguella Valls, el meu padrí, i Antoni Aiguadé, un gran aficionat a salvaguardar la història, que ens va deixar el passat 2017, i a la meua padrina, Teresina Torres Busquets, que la seva història sobre la seva infància en una cabana de volta per refugiar-se de les bombes de la Guerra Civil va ser l'espurna per iniciar la meua recerca sobre les cabanes de tros de Preixana.

Situació geogràfica

Preixana està situada al centre-oest de la comarca de l'Urgell, a 2,5 km de Bellpuig i a uns 9 km de Tàrraga. Es troba al límit sud-est del Pla d'Urgell i limita amb Bellpuig (oest i nord-oest), Vilagrassa (nord-est), Verdú (est), Sant Martí de Riucorb (sud) i Belianes (sud-oest).⁴

El terme municipal està dividit en dos paisatges: al nord i l'oest, el de la plana d'Urgell, amb cultius de regadiu, i al sud i l'est, el paisatge dels secans de Belianes i d'Ondara, amb conreus de secà extensius. El límit entre ambdós el marca el canal d'Urgell (fig. 1).⁵ El relleu es caracteritza per terres planes, amb petites ondulacions i paleocanals que desemboquen a l'oest del terme.

3. Consultable a Wikipedra. Construccions de pedra seca, Observatori del Paisatge <http://wikipedra.catpaisatge.net/>.

4. "Preixana", *Gran Enciclopèdia Catalana*. <https://www.enciclopedia.cat/EC-GEC-0052645.xml> [consulta: 27 de maig de 2018].

5. *Wikipedra*. Construccions de pedra seca, Observatori del Paisatge <http://wikipedra.catpaisatge.net/> [consulta: 3 de març de 2018].



Fig. 1: Mapa del terme municipal de Preixana (Urgell) i els seus paisatges (2018). Font: Montse Baiges Minguella.



Fig. 2: Mapa de totes les cabanes situades dins del terme municipal de Preixana (Urgell) (2018). Font: Montse Baiges Minguella.

L'agricultura tradicional mediterrània (cereals de secà com el blat, l'ordi, l'espelta, el sègol...; oliveres, ametllers i vinya, principalment, però també llegums, fruits silvestres i hortalisses prop dels rius i afluents) va crear un paisatge variat i fortament influenciat per les accions de l'home. En canvi, des de la dècada de 1960, el fort increment de la mecanització agrícola i la utilització d'adobs químics i llavors seleccionades ha uniformitzat el paisatge i ha reduït la varietat de conreus: al secà, predominen l'ordi i l'olivera, i en alguns indrets, l'ametller, i al regadiu, els cereals (panís), els farratges (alfals, pèsols), la fruita dolça (pomeres, pereres, presseguers) i les hortalisses.

Actualment, la ramaderia establada és una activitat que suposa una considerable font d'ingressos, sobretot des de la dècada de 1960. D'entre l'elevat nombre de granges repartides per tot el terme municipal, destaca la cria de bestiar porcí i aviram, i en menor quantitat, el boví i l'oví (en alguns casos, amb ramaderia semiestablada).⁶

Tot i que avui dia s'ha perdut com a activitat econòmica, l'ofici tradicional de picapedrer va gaudir d'una gran importància al poble, gràcies a les pedreres d'afloraments de roca calcària ubicades a l'est del terme municipal i al reconeixement, a escala supramunicipal, dels coneixements del picapedrers (Aiguadé, 2012).

Dins del terme municipal de Preixana, hi ha una gran quantitat de cabanes (fig. 2), tant de pedra seca com de pedra amb argamassa, tàpia, totxos, formigó, etc., i en la gran majoria s'hi combinen diversos estils constructius segons les necessitats i els recursos del moment. Com que el terme de Preixana és molt gran per incloure en aquest article totes les cabanes de pedra seca actuals, l'estudi s'ha centrat sobretot en la zona sud-est, on hi ha més concentració de cabanes de pedra seca per la proximitat amb les pedreres.

6. "Preixana", *Gran Enciclopèdia Catalana*.

<https://www.enciclopedia.cat/EC-GEC-0052645.xml> [consulta: 27 de maig de 2018].

Estructura de les fitxes

Les cabanes han estat inventariades seguint unes fitxes tècniques sistematitzades basades en el model per barraques i cabanes del projecte *Wikipedra* de l'Observatori del Paisatge. S'hi registren diversos paràmetres en relació amb el tipus de construcció, de coberta, de porta, forma de la planta, orientació de la porta (font principal de llum natural de la cabana), estat de conservació, etc., tenint en compte les classificacions i les definicions de l'Observatori del Paisatge. A més, s'hi inclouen altres dades, com el nom de la cabana, les mesures en tres dimensions (amplada x profunditat x alçària) i una breu descripció física. Com que el nombre d'imatges és limitat, s'ha optat per incloure fotografies únicament de les cabanes que no estan registrades a *Wikipedra*, ja que la resta es poden trobar en aquest portal. En aquest inventari tan sols s'han inclòs les cabanes⁷ i s'han deixat al marge les torres⁸ i els masos,⁹ malgrat que estan construïts tots amb pedra seca, ja que requereixen un estudi amb més profunditat ateses les diverses funcions que tenien i el fet de ser un espai d'habitatge més consolidat.

7. Generalment, construccions de dimensions reduïdes per refugiar-s'hi els pagesos i els picapedrers en moments puntuals o dormir-hi en dates concretes, com en condicions meteorològiques adverses per poder treballar a l'aire lliure, l'època de la sega dels cereals o de l'esporga dels arbres fruiters. Solien tenir un sol pis i una o dues sales, segons on allotgessin els animals de càrrega.

8. Habitatge unifamiliar situat fora del nucli urbà, amb estances per a l'autoconsum de les famílies pageses: corral, celles, graner, etc.

9. Agrupació d'edificis, en què el centre la casa gran era dels masovers i als voltants s'hi localitzaven els habitatges dels treballadors, els estables, el graner, la cisterna, etc. Situada enmig de les terres cultivades pels masovers i generalment lluny dels pobles.

Inventari de les cabanes de pedra seca de Preixana

Cabana 1: Cal Rabassó

Partida: Camí de Verdú

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339416.67 Y: 4607700.39

Altitud snm: 340

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 2 x 3,5 x 2m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Oest

Estat de conservació: Perfecte

Restaurada: No

Descripció: Va ser reformada a la dècada del 1980 amb totxos, en què es va traslladar la porta de lloc. No s'hi ha pogut accedir a l'interior perquè està tancada amb clau (fig. 3).



.....

Fig. 3: Façana davantera de la cabana de Cal Rabassó (octubre 2013). Font: Montse Baiges Minguella

Cabana 2: Cal Llarguero

Partida: La Fonta

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339301.36 Y: 4605749.00

Altitud snm: 357

Tipus de construcció: Terrera margera

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 5,6 x 2,8 x 2,8 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Nord-oest

Estat de conservació: Petits enderrocs

Restaurada: No

Descripció: En conjunt, la cabana es troba deteriorada i deixada, sense manteniment. S'han després pedres de la façana principal, s'estan formant algunes esquerdes importants i s'estan separant els muntants de la porta (formats per un sol bloc de pedra) de la resta de façana. A l'interior, d'una sola sala, hi ha una menjadora a la paret del fons, feta amb un tronc de fusta i un armariet a la paret nord, a més de deixalles, caus de conills, restes de coloms i eines de fusta i blocs de pedres escampats per terra. El paviment interior és a dos nivells: al voltant de l'entrada és més baix, i la resta és a uns 20 centímetres per sobre amb un esglaó de pedres mitjanes per evitar que l'aigua que s'acumulava davant de l'entrada entrés dins de la cabana (fig. 4).



.....
Fig. 4: Façana davantera de la cabana de Cal Llarguero
(octubre 2013). Font: Montse Baiges Minguella

Cabana 3: Cal Ferro o Cal Sellés

Partida: La Fonta

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339869.73 Y: 4605506.38

Altitud snm: 370

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 5 x 6 x 3,8 m

Tipus de coberta: Bigues de fusta i teules

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud-est

Estat de conservació: Sostre enderrocant

Restaurada: No

Descripció: Originalment tenia un altell que constituïa un pis superior al qual s'accedia per una escala de fusta. A la façana principal, sobre la porta, hi ha una finestra tapiada, i a l'interior es veuen les restes d'una menjadora arrancada de la paret sud-oest (fig. 5).



.....

Fig. 5: Façana davantera de la cabana de Cal Ferro (octubre 2013). Font: Montse Baiges Minguella.

Cabana 4: La Carrerada

Partida: Carrerada de Nalec

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339482.41 Y: 4605229.52

Altitud snm: 369

Tipus de construcció: Terrera margera

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 3,7 x 4,5 m

Tipus de coberta: Bigues de fusta i teules

Orientació de la porta: Oest

Estat de conservació: Sostre enderroc

Restaurada: No

Descripció: Malgrat l'enderroc important, es pot veure la composició de la planta d'una sola habitació, amb una finestra a la paret sud. Està bastida amb blocs de pedres regulars (fig. 6).



.....
Fig. 6: Vista de la cabana de la Carrerada des del sud-est
(agost 2018). Font: Montse Baiges Minguella

Cabana 5: Cal Grill

Partida: Les Maubes

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 340013.34 Y: 4606450.72

Altitud snm: 354

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 4 x 4,2 m

Tipus de coberta: Bigues de fusta i teules

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Nord-est

Estat de conservació: Sostre enderrocant

Restaurada: No

Descripció: A l'única sala de la cabana, es pot veure una gran menjadora a la paret sud-oest, una finestra gran a sobre i una altra de més petita i situada més baixa a la dreta de la menjadora. La teulada era d'un sol vessant, orientada de sud-oest a nord-est (fig. 7).



.....
Fig. 7: Vista de la Cabana de Cal Grill des de l'est
(agost 2018). Font: Montse Baiges Minguella

Cabana 6: Cal Miquelet

Partida: Les Pedreres

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339615.45 Y: 4606557.34

Altitud snm: 355

Tipus de construcció: Terrera margera

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: -

Tipus de coberta: Lloses de pedra

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Oest

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: No

Descripció: A la sala única, hi ha un armariet a la paret sud. L'entrada de la cabana està en gran part obstaculitzada per esbarzers (fig. 8).



.....

Fig. 8: Façana davantera de la cabana de Cal Miquelet (octubre 2013). Font: Montse Baiges Minguella

Cabana 7: Cal Vallverdú

Partida: Les Socarrades

Codi Wikipedra: 15964

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 338365 Y: 4606192

Altitud snm: 345

Tipus de construcció: Terrera margera

Forma de la planta: Quadrada

Mesures: 5 x 4,4 x 2 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud-oest

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: Sí

Descripció: Al fons, queda mitja menjadora, i a les parets hi ha penjadors de fusta, mentre que el sostre està negre de sutge de foc a l'interior.

Cabana 8: Cal Riba

Partida: Les Socarrades

Codi Wikipedra: 15044

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339186 Y: 4605631

Altitud snm: 360

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 2,6 x 3,2 x 2,2 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud-oest

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: No

Descripció: Va ser reformada a la dècada del 1990. S'hi va afegir una sortida de fums i un dipòsit d'aigua, i resta tancada a l'interior.

Cabana 9: Cal Pallasso

Partida: Les Socarrades

Codi Wikipedra: 15965

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 338036 Y: 4605705

Altitud snm: 331

Tipus de construcció: Aèria adossada al marge

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 7 x 3,5 x 2,6 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Arc pla

Orientació de la porta: Sud-est

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: No

Descripció: A l'interior, d'una sola sala, hi ha dues menjadores, dos armariets i penjadors a les parets. A l'exterior, hi ha una pleta per tancar els animals i un pou quadrangular de pedra seca.

Cabana 10: Cal Cacauero

Partida: Les Pedreres

Codi Wikipedra: 15039

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339531 Y: 4606581

Altitud snm: 355

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 5,6 x 2,8 x 2,6 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Nord-est

Estat de conservació: Enderroc petit

Restaurada: No

Descripció: A l'interior, d'una sala única, hi ha una menjadora construïda a partir d'una sola pedra, de la qual falta una part, i també un armariet. Als muntants de la porta hi ha peces metàl·liques (algunes, ferradures reaprofitades) que pertanyen als tancaments d'una porta ara desapareguda.

Cabana 11: Cal Ramon Bernat o Ca l'Ignasi 1

Partida: Les Pedreres

Codi Wikipedra: 15037

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339357 Y: 4606918

Altitud snm: 344

Tipus de construcció: Aèria adossada al marge

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 3,5 x 3,7 x 2,2 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud-oest

Estat de conservació: Enderroc petit

Restaurada: No

Descripció: Una sola sala sense ni menjadora ni armariets.

Cabana 12: Cal Ramon Bernat o Ca l'Ignasi 2

Partida: Les Pedreres

Codi Wikipedra: 15036

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339472.42 Y: 4606873.79

Altitud snm: 348

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: -

Tipus de coberta: Lloses

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud-oest

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: No

Descripció: L'interior, d'una única sala, està parcialment cobert de terra i s'observa un prestatge d'una llosa de pedra a la paret est.

Cabana 13: Cal Massoteres

Partida: Les Pedreres

Codi Wikipedra: 15040

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339467.49 Y: 4606391.79

Altitud snm: 357

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 6 x 3,4 x 3,4 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: -

Orientació de la porta: Sud

Estat de conservació: Enderroc mitjà

Restaurada: No

Descripció: La façana davantera està parcialment enderrocada perquè es van arrancar les pedres de la porta; segons la gent del poble, originàriament era de llinda plana. A l'interior, cobert per una alçària considerable de terra, s'hi observa una gran menjadora a la paret del fons i tres armariets a la paret est, tot i que en podria haver més sota la terra. La coberta està negra de sutge a l'interior, mentre que a l'exterior hi ha caus de conill que poden fer perillar la volta.

Cabana 14: Les Valernes

Partida: Les Valernes

Codi Wikipedra: 14994

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 340219.61 Y: 4605037.60

Altitud snm: 390

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 3,3 x 5,6 x 4 m

Tipus de coberta: Volta de canó

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud

Estat de conservació: Enderroc petit

Restaurada: No

Descripció: A l'interior, a l'única sala, hi ha una menjadora i un armariet a la paret est, mentre que a l'oest hi ha dos armariets posats l'un sobre l'altre, amb l'any 1864 gravat.

Cabana 15: les Comes

Partida: Les Comes

Codi Wikipedra: 15034

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 340253.08 Y: 4605455.64

Altitud snm: 385

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 3,7 x 2,5 x 3 m

Tipus de coberta: Lloses

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: No

Descripció: A la llinda de la porta hi ha gravat l'any 1951. A la sala interior, hi ha una menjadora al fons i un armariet a la paret oest.

Cabana 16: Camí de Ciutadilla

Partida: La Devesa

Codi Wikipedra: 16017

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339329.35 Y: 4605993.87

Altitud snm: 357

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 8 x 3,5 m

Tipus de coberta: Bigues de fusta i lloses de pedra

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Oest

Estat de conservació: Enderroc del sostre

Restaurada: No

Descripció: Entre la runa, es pot veure la paret interior que dividia les dues sales que formen la cabana i un prestatge a la sala est.

Cabana 17: la Devesa 2

Partida: La Devesa

Codi Wikipedra: 15041

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339564.72 Y: 4606301.87

Altitud snm: 361

Tipus de construcció: Terrera margera

Forma de la planta: Quadrada

Mesures: 3,5 x 3,5 m

Tipus de coberta: Lloses

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Nord-oest

Estat de conservació: Enderroc mitjà

Restaurada: No

Descripció: Resten les lloses principals de la coberta, però falta el recobriment exterior.

Cabana 18: Ca la Tona

Partida: Fondo Cliviller

Codi Wikipedra: 15043

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339150.32 Y: 4606304.46

Altitud snm: 347

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Rectangular

Mesures: 4,2 x 5 m

Tipus de coberta: Lloses

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Est

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: Sí

Descripció: A l'exterior, davant la façana principal, hi ha una taula i seients de pedra. A l'interior s'observen dos bancs de pedra i una claraboia al sostre.

Cabana 19: Cal Nofre

Partida: Les Malloles

Codi Wikipedra: 15984

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 339051.68 Y: 4606741.01

Altitud snm: 344

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: De ferradura

Mesures: 9 x 5 m

Tipus de coberta: Falsa cúpula

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Nord-est

Estat de conservació: Enderroc parcial del sostre

Restaurada: No

Descripció: Inicialment era una cabana de falsa cúpula de 4 x 3 m, de la qual encara queda la coberta, i posteriorment s'hi va construir un afegit a la part posterior de 5 x 5 m que ha perdut la teulada. A l'interior hi ha una menjadora de pedra.

Cabana 20: Cal Clivillé

Partida: Les Pedreres

Paisatge: Secans de Belianes i d'Ondara

Coordenades: X: 338863.46 Y: 4606788.54

Altitud snm: 337

Tipus de construcció: Aèria aïllada

Forma de la planta: Poligonal

Mesures: 4 x 6 m

Tipus de coberta: Bigues de fusta i teules

Tipus de porta: Llinda plana

Orientació de la porta: Sud-est

Estat de conservació: En perfecte estat

Restaurada: Sí

Descripció: L'any 2011 es va reformar, i des de llavors es veu ben arreglada i mantinguda. A l'exterior hi ha una barbacoa, un petit cobert i un porxo amb una bancada. La porta està tançada amb clau i no es pot entrar a l'interior (fig. 9).



.....
Fig. 9: Façana davantera de la cabana de Cal Clivillé
(octubre 2013). Font: Montse Baiges Minguella

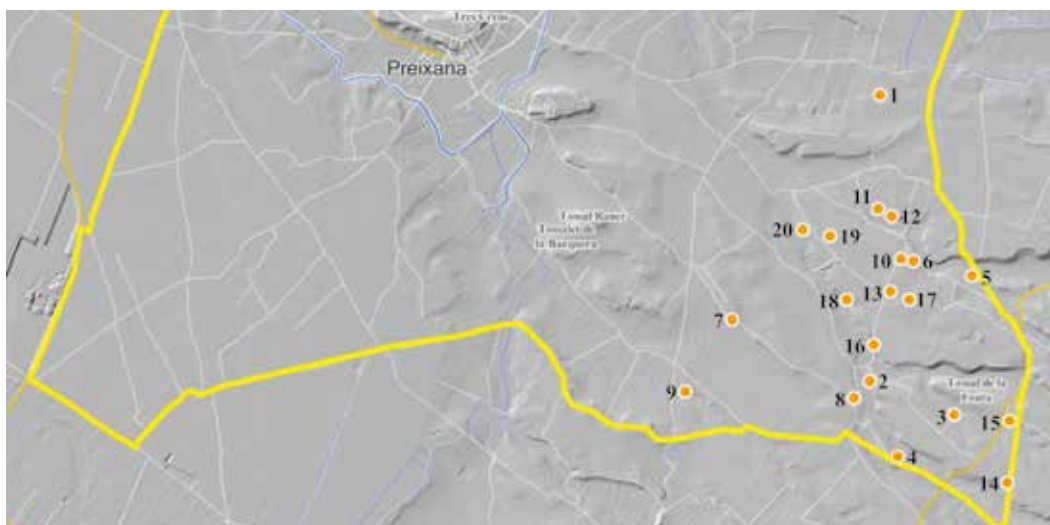


Fig. 10: Mapa de les cabanes inventariades en aquest article (2018). Font: Montse Baiges Minguella.

Conclusions

Aquest article és una primera aproximació a les cabanes de pedra seca del terme municipal de Preixana pròpiament, però engegada temps enrere per Antoni Aiguadé (Aiguadé, 2012), Andreu Serés i Jordi Molina, col·laboradors del projecte *Wikipedra*, i jo mateixa en el meu treball de batxillerat (entregat l'any 2014).

Tot i el reduït nombre de cabanes inventariades aquí en comparació amb el nombre de cabanes total (20 de 186), s'observa la gran presència que aquestes tenien en el territori com a element indispensable per a la vida al camp en els segles XIX i XX. Ara, a inicis del XXI, es troben en un moment decisiu: la falta de manteniment i les exigències per ampliar les terres cultivables pot fer que desapareguin, però la conscienciació de la població i de les administracions públiques sobre aquest valor històric i etnogràfic pot derivar en la seva conservació i difusió, tant per al nostre gaudi com per al coneixement i el paisatge de les futures generacions.

Bibliografia i webgrafia

AIGUADÉ, A. (2012). *Les pedreres i els picapedrers. Cabanes*. Preixana.

"Preixana", *Gran Enciclopèdia Catalana*.

<<https://www.enciclopedia.cat/EC-GEC-0052645.xml>> [Última consulta: 23/02/2019].

Wikipedra. Construccions de pedra seca, Observatori del Paisatge.

<<http://wikipedra.catpaisatge.net/>> [Última consulta: 23/02/2019].

Les cabanes de volta a la Noguera, una visió de conjunt

Rubén Oliver Jove

membre del Centre d'Estudis Lliterans
riviereruben@gmail.com

RESUM

L'article dona notícia de la recerca de cabanes de volta a la comarca de la Noguera durant els darrers deu anys. Els resultats obtinguts fins al moment inclosos en una base de dades ens permeten extreure la informació per a una visió de conjunt i abast del fenomen a la comarca. A més, aquestes dades ens permeten fer una anàlisi sota diferents criteris, tipològic, arquitectònic i de relació amb el medi ambient, de cadascun dels immobles. L'aplicabilitat de la recerca ens mostra un nou horitzó d'usos i aprofitament d'aquest patrimoni cultural.

Paraules clau: *cabanes de volta, la Noguera, patrimoni cultural.*

RESUMEN

El artículo da noticia de la búsqueda de cabañas abovedadas en la comarca de La Noguera durante los últimos diez años. Los resultados obtenidos hasta el momento, incluidos en una base de datos, nos permiten extraer la información que nos da una visión del conjunto y alcance del fenómeno en la comarca. Además, estos datos nos permiten hacer un análisis bajo distintos criterios, tipológico, arquitectónico y de relación con el medio ambiente, de cada inmueble. La aplicabilidad de la búsqueda nos lleva a un nuevo horizonte de usos y explotación de este patrimonio cultural.

Palabras clave: *cabañas abovedadas, La Noguera, patrimonio cultural.*

ABSTRACT

This article reports on the investigation of stone cabins located in the region of La Noguera carried out over the last ten years. The results obtained to date have been included in a database and allow us to extract information so as to get an overview and see the scope of the phenomenon within the region. In addition, these data allow us to make an analysis in terms of their typology, architecture and the environment for each structure. The applicability of the research shows us a new horizon of uses and benefits of this cultural heritage.

Keywords: *vaulted huts, La Noguera, cultural heritage.*

Marc teòric i estat de la qüestió

L'abandó agrícola de l'activitat tradicional ha suposat la desaparició de molts testimonis d'arquitectura rural. La cabana de volta n'és un, i possiblement el més genuí, i caldria considerar-lo com un testimoni material clau per entendre els darrers anys de la vida pagesa abans de la mecanització de les feines agrícoles.

Durant les darreres dues dècades, els nombrosos treballs i estudis envers l'arquitectura tradicional i les cabanes de volta, en concret, han estat fortament polaritzats per la construcció en pedra seca, una tècnica que ha donat, sens dubte, un patrimoni força valuós a Catalunya i a les Illes.

Aquesta polarització ha suposat que una part del territori i el seu patrimoni hagi quedat *eclipsat* i desconegut. Fem referència a les terres de Ponent i, en concret, a la Noguera.

Dins de la difusió de l'arquitectura tradicional que podem trobar a la xarxa, destaca la Coordinadora d'Entitats per la Pedra Seca.¹⁰ Si anem a l'apartat bibliogràfic dedicat a Catalunya, comprovarem que no hi ha cap estudi o treball referit a la comarca. També podem observar el mapa de barraques i cabanes que ens ofereix el projecte *Wikipedra*¹¹ per constatar el gran buit de construccions referenciades (fig. 1).



Fig. 1. Mapa del projecte Wikipedra (2018). Font: Wikipedra catpaisatge.net

10. www.coordinadorapedraseca.org

11. wikipedra.catpaisatge.net

La cabana de volta a les terres de Ponent té moltes variacions tipològiques i tècniques a causa dels diferents materials i usos que se'n va fer, la qual cosa ofereix un ventall molt ampli de cabanes que no entrarien pròpiament dins la tècnica de la pedra seca, però sí de gran riquesa i valor etnogràfic.

Així doncs, l'únic referent que trobem és la prospecció fotogràfica feta pel blog anomenat *Cabanes de volta la Noguera*,¹² que gestiona qui subscriu i que ha recollit fins a l'actualitat dues-centes cabanes i escaig.

L'any 2017, qui subscriu realitza *Inventari de cabanes de volta del terme de Cubells*, treball becat per l'Institut Ramon Muntaner (IRMU) sota les directius de l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya (IPEC).

La prospecció feta dins la comarca ens aporta uns resultats decebedors, perquè l'abandó i l'estat ruïnós són la tònica general. És aquest, doncs, un gran motiu per recollir el testimoni del que encara resta dempeus. D'altra banda, també es constata l'existència d'exemplars realment notoris i d'impecable factura (fig. 2).



Fig. 2. Cabana de volta a la Noguera (2014).

Font: Rubén Oliver

12. cabanesdevoltalanoguera.blogspot.com.es

La recerca de la Noguera

La tasca iniciada l'any 2008 per qui subscriu no anava gaire més lluny del que seria una recerca fotogràfica. Més endavant, vaig veure la necessitat d'una base de dades que es va anar emplenant amb el temps fitxa a fitxa.

Aquestes fitxes reflecteixen els trets més rellevants de l'element i la seva relació amb l'entorn que l'envolta. Així doncs, es tenen en compte els elements interns i externs, la situació i l'orientació respecte al terreny, la seva funció, la tècnica de construcció, els elements externs associats, etc.

El treball sobre la base de dades ens mostra uns resultats que, analitzats sota diferents criteris, ens ajuden a entendre la dimensió del fenomen i a tenir-ne una visió de conjunt (taula 1).

Anàlisi qualitativa

Atès el tipus de pedra emprada en la seva construcció, gres, calç, guix i altres, que serien les que s'afegeixen a peces ceràmiques.

Atesa la seva situació respecte al terreny:

- Exemptes: aquelles que tenen tots els murs en contacte amb l'aire.
- Semiexemptes: les que es recolzen en un element natural, ja sigui en estrat rocós o a la mateixa terra.
- Soterrades: aquelles que només exposen a l'exterior la façana i resta sota terra la resta de l'edificació.

Atesos els elements externs associats:

- Recer: prolongació dels murs més enllà de la façana.
- Tancat: recinte murat on la cabana hi és inclosa o bé l'acompanya.
- Bassa: per emmagatzemar aigua.
- Aljub: per emmagatzemar aigua.
- Ràfec: vora que sobresurt del sostre de la cabana.
- Gravats: grafits o gravats a la pedra.
- Altres: trull, cobert, mas, basseta, etc.

Atesos els elements interns:

- Menjadora: lloc destinat a l'alimentació del bestiar.
- Nínxols: inclosos als murs com a armari per deixar-hi estris.
- Xemeneia: llar de foc.
- Paret divisòria: paret que separa, dins de la cabana, el lloc destinat a les persones i al bestiar.

- Planta: algunes cabanes són recrescudes *a posteriori* verticalment afegint-hi una planta d'habitable.
- Tupins: en genèric, peces de ceràmica encastades als murs.
- Altres: banc, pedrís, tresquera, etc.

Atesa l'orientació de l'eix de l'entrada a la cabana.

Atesa la tècnica emprada per alçar la volta:

- Cintra de terra: quan la volta es construeix prenent com a base una cintra de terra que es buida posteriorment.
- Cintra de fusta: quan la volta es construeix prenent com a base una cintra de fusta composta per taulons.

Anàlisi quantitativa per terme

- Algerri té un total de 27 cabanes, xifra que suposa el 12%.
- Alòs de Balaguer en té un total de 12 (5%).
- Bellmunt d'Urgell té 1 cabana (0,6%).
- Camarasa té 57 cabanes (24%).
- Castelló de Farfanya té un total de 7 cabanes (3%).
- Cubells té un total de 55 cabanes (23%).
- Foradada té un total de 10 cabanes (4%).
- Ivars de Noguera té un total de 6 cabanes (2%).
- Montgai té un total de 3 cabanes (1%).
- Oliola té 1 cabana (0,6%).
- Os de Balaguer té un total de 13 cabanes (5%).
- Preixens té un total de 42 cabanes (19%).
- Vilanova de l'Aguda té 1 cabana (0,6%).

De l'anàlisi quantitativa es desprèn que, atès el tipus de pedra emprada:

- El 56% són fetes amb pedra sorrenca (132).
- El 27%, amb pedra de calç (63).
- El 10%, amb pedra de guix (24).
- El 7% són mixtes de les anteriors (16).

Atesa la situació respecte al terreny:

- El 68% són exemptes (159).
- El 30% són semiexemptes (72).
- El 2% són soterrades (4).

Atesos els elements interns:

- El 58% tenen menjadora (137); el 56%, nínxols (131), i el 22%, xemeneia (52). El 16% tenen paret divisòria (39); el 5%, planta superior (12); el 9%, tupins (22); el 14%, altres elements (33), i el 12%, grafitos o gravats a l'interior (29).

Atesos els elements externs i associats:

- El 4% tenen recer (10); el 26%, tancat (62); el 3%, bassa (6); el 5%, aljub (2); el 26%, ràfec (62); el 2%, gravats (4), i el 16%, altres elements (38).

Atesa la seva orientació:

- El 43% s'orienten al sud (101); el 9%, al nord (22); el 26%, a l'est (61), i el 22%, a l'oest (51).

Atesa la tècnica de construcció de la volta:

- En el 34% s'empra la cintra de terra (79); en el 57%, la cintra de fusta (135), i en 21 casos no s'ha pogut esbrinar (9%).

Anàlisi tècnica i descriptiva de cabanes i elements

Tècnica constructiva

- Situació: la cabana exempta és majoritària, amb gairebé un 70%. Resten en minoria les semiexemptes i les soterrades.
- Orientació: la predominant, amb diferència, és la sud. En el cas de les semiexemptes, el terreny condiciona clarament l'orientació de la cabana per la necessitat de recolzar-se en un element natural.
- Cintra: el resultat de l'observació visual de l'intradós de la volta dona informació respecte a la tècnica constructiva.

Quan s'ha emprat una cintra de fusta, aquesta s'ha lliscat prèviament a la col·locació de les dovelles. Aquest lliscat, generalment més fi i fluid que el morter de la cabana, calca perfectament els taulons de fusta de la cintra.

Quan no s'ha fet així, l'intradós se'n presenta rugós i rústic, i evidencia la base de terra. Així mateix, la cintra de terra sol provocar asimetria a l'arc de la volta.

En els casos en què la volta no llisca amb les dovelles a la vista, la regularitat en la talla de les dovelles revela uns coneixements mínims del tractament de la pedra i, per tant, s'hauria d'atribuir la construcció a paletes i no pas als pagesos.

- Morter: predomina el de calç. La rusticitat que mostra fa pensar que es va obtenir *in situ* mitjançant un forn efímer. El lliscat de les menjadores i el de l'interior de les cabanes, si en tenen, és normalment de guix.

Elements externs associats

L'element extern associat més comú és el tancat, construït en pedra en la majoria dels casos o combinada amb tàpia en altres. Aquests recintes murats fan palesa l'activitat ramadera:

- Les basses folrades de pedra presents en sis casos s'associen també al caire ramader i a les seves necessitats d'aigua.
- Els gravats a l'exterior de les cabanes caldria singularitzar-los en un context espacial propi de cada lloc on es troben.
- Les cadolles que són a prop s'interpreten com a possible lloc per a la caça d'ocells amb pega.
- D'aljubs associats a la cabana, només en trobem en dues ocasions.
- Recer: apareix en deu ocasions.
- Altres, com bancs, ràfec, etc.
- Un tema a part serien els trulls associats a la cabana de volta, dels quals se'n registren una dotzena dins de la comarca que no han estat estudiats.

Elements interns

- Menjadora: hi és present en 137 ocasions. Generalment, ocupa el fons de la cabana i sol estar lliscada. De vegades, se situa al lateral, normalment quan la funció de la cabana és només de guardar el bestiar.
- Nínxols: alguns cops trobem nínxols d'accés a la part baixa de la menjadora que està buidada. Són presents en 131 ocasions i es constata que són encofrats, al mateix temps que eleven la volta. La forma sol ser quadrada i té com a funció deixar-hi estris.
- Xemeneia: acostuma a estar formada per un retall encofrat al mur en alçar la volta. Generalment, se situa prop de la façana, i sempre és així en les cabanes dividides per raons òbvies. La presència de la llar provoca que l'entrada a la cabana es desplaci cap al costat contrari.

La configuració de la xemeneia fa que per sobre del seu nivell es formi una bombolla de fum que revela clarament els murs enfosquits d'algunes cabanes. Aquesta bombolla mantenia l'escalfor dins de la cabana sense que afectés les persones i el bestiar que eren per sota del seu nivell. En comptades ocasions trobem una campana que cobreixi la llar.

- Divisòria: la paret divisòria es presenta en 39 ocasions i deixa palesa la necessitat de tenir

dos espais separats dins de la cabana. Generalment, a l'estança anterior hi ha la llar, els nínxols i els tupins, i a la posterior, la menjadora i una petita finestra de ventilació.

- Planta: la superior la trobem en 12 casos. En la majoria, la cabana és recrescuda *a posteriori* per afegir-hi una planta, situació que es fa palesa en observar com la xemeneia original de la cabana queda condemnada. La funció d'aquesta planta és fer d'habitable per al pagès, i comprèn una estança destinada a dormitori i una altra on hi ha una nova llar de foc.
- Tupins: s'anomenen així de manera genèrica els recipients ceràmics encastats als murs, malgrat que no sigui sempre un tupí l'element inclòs, perquè també hi trobem sellons i gerres. Sembla que la funció era posar-hi quelcom, tot i que no hem pogut esbrinar què. En tot cas, seria un element sòlid.
- Altres elements: aquí entren les cabanes on hi ha elements com ara bancs, pedrissos i el celler o fresquera. La fresquera sol estar excavada més enllà del mur de la cabana a l'element natural que la recolza.
- Grafit i gravats: els trobem alguns cops, i representen diferents motius. Es repeteixen els punyals i els ganivets com a elements protectors gravats als llindars, tal com hem trobat en altres comarques.

Aplicabilitat de la recerca

Tenir una base de dades farà que es puguin concretar actuacions de preservació i potenciació d'aquest element patrimonial de vital importància per mantenir un paisatge humanitzat.

En els darrers anys, s'ha despertat en la societat civil un interès creixent vers l'arquitectura i els ambients rurals, una demanda social lligada a una nova forma de turisme. Cal veure la revaloració del patrimoni com una eina de desenvolupament.

L'apropament del turisme cultural té molts vessants, i la cabana de volta, moltes possibilitats d'encaixar amb diferents activitats lúdiques. Per tant, seria un dinamitzador econòmic a diferents nivells. D'altra banda, té lligams amb oficis antics preindustrials que també seria bo de donar a conèixer.

La divulgació d'aquest patrimoni mitjançant conferències, exposicions i trobades pot obrir els ulls a una nova manera de gaudir de la natura on la cabana de volta té l'encaix integrador perfecte.

La confecció de rutes obre possibilitats al cicloturisme, una activitat excursionista que pot anar de la simple passejada al *trekking*. Alhora, la ruta pot ser cultural i descobrir l'entorn humà que envolta les cabanes i la vida i ús que se'n feia.

El turisme científic relacionat amb la natura, com ara l'ornitològic o l'entomològic, es beneficiaria d'aquestes construccions a manera d'observatoris.

També com a lloc per pernoctar-hi i aixoplugar-se. Així, n'hi ha que han sabut rendibilitzar-les i les lloguen per nits, ja que el que es ven és una sensació, que no és cap altra que despertar

enmig de la natura.

La mateixa dispersió de les cabanes en el territori fa que es puguin adaptar a demandes molt diferents que caldria estudiar de forma individual, perquè el ventall és molt ampli.

Bibliografia

BALDÓ, R. (2008). *Les cabanes de volta de les Borges Blanques*. Valls: Cossetània Edicions.

BRUALLA, L. (2015). *Estudi i interpretació de les cabanes de volta de la Llitera*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya [en línia]. Recuperat de <http://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/25642> [Consulta: 2 d'octubre de 2017].

CATALÀ, M. (2010). *Metodologia de recerca etnològica*. Barcelona: Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya [en línia]. Recuperat de http://www20.gencat.cat/docs/CulturaDepartament/CPCPTC/09_Arees_dactuacio/Publicacions/Publicacions_Estatics/SD_Metodologia_tot.pdf [Consulta: 2 d'octubre de 2017].

LOSCOS, V. (1989). "Les cabanes de volta de l'Urgell i la Segarra", *Urtx: Revista Cultural de l'Urgell*, núm. 1, p. 159-173.

MARTÍN, F.; PREIXENS, J. (2005). *Les construccions de pedra seca. Inventari de cabanes de volta, balms murades i aljubs a les Terres de Lleida*. Lleida: Pagès Editors.

NOURSSIER, G. et al. [eds.] (2002). *Arquitectura tradicional mediterrània*. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona.

OLIVER, R. (2013). *Arqueologia vinícola en la Llitera (I)* [Entrada en un blog]. *Habitantes de la nada*. Recuperat de <http://habitantesdelanada.blogspot.com.es/2013/10/arqueologia-vinicola-en-la-litera.html> [Consulta: 10 d'agost de 2017].

PREIXENS, J. (2007). "Les construccions rurals de pedra seca a la comarca de les Garrigues". Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana [en línia]. Recuperat de <http://cultura.gencat.net/cpcptc/ridec/> [Consulta: 6 de juny de 2017].

REQUENA, I. (2013). Análisis de tipologías estructurales, bóveda, lámina, cúpula y paraboloide [en línia]. Recuperat de <http://deim.urv.cat/~blas.herrera/2.pdf> [Consulta: 6 de juny de 2017].

RIVAS, F. (2014). "Casetas abovedadas en la comarca de Somontano de Barbastro", *Revista Somontano*, núm. 9, p. 85-99.

Webgrafia

Pàgina web per a la coordinació de totes les associacions dedicades a la pedra seca: <http://www.coordinadora-pedraseca.org/>

Pàgina web dedicada a la catalogació de les cabanes de volta de la comarca de la Noguera: <http://cabanesdevoltanoguera.blogspot.com.es/>

La pedra seca a l'Albi

Josep Gallofré

estudiós de la pedra seca a l'Albi
jgacor@gmail.com

RESUM

Aquesta comunicació és un recull dels elements patrimonials relacionats amb la pedra seca que es poden trobar a l'Albi. La riquesa que envolta aquesta vila, amb una gran quantitat de construccions de pedra seca, com els marges, les cabanes, els aixoplucs, les cisternes d'aigua, etc., ens permet fer una difusió d'aquest patrimoni vinculat a la pedra seca, la natura i l'agricultura d'una manera molt propera a la realitat gràcies al bon manteniment que han tingut aquests elements al llarg del temps.

Paraules clau: *Albi, cabana, marge, pedra seca, patrimoni.*

RESUMEN

Esta comunicación es una recopilación de los elementos patrimoniales relacionados con la piedra seca que se pueden encontrar en L'Albi. La riqueza que envuelve a este pueblo, con una gran cantidad de construcciones de piedra seca, como los márgenes, las cabañas, cobijos, cisternas de agua, etc., nos permite hacer una difusión de este patrimonio vinculado con la piedra seca, la naturaleza y la agricultura de un modo muy cercano a la realidad gracias al buen mantenimiento que han tenido estos elementos a lo largo del tiempo.

Palabras clave: *L'Albi, cabaña, margen, piedra seca, patrimonio.*

ABSTRACT

This paper comprises a compilation of heritage assets related to dry stone that can be found in Albi. The richness that surrounds this town, with its many dry stone structures, including margins, huts, shelters, water cisterns, etc., allows us to promote this heritage linked to dry stone, nature and agriculture in a way that is faithful to its original state thanks to the good maintenance that these elements have received over time.

Keywords: *Albi, cabins, margin, dry-stone, heritage.*

NOTA: Aquesta comunicació es va publicar en una revista local de l'Albi, *El Cargol* (núm. 1, juny del 2018).

La vila de l'Albi és un municipi que forma part de la comarca de les Garrigues, amb 32,61 km², i disposa d'un gran ventall de construccions de pedra seca, és a dir, aquelles que es van fer només amb pedra sobre pedra, sense cap material adhesiu, tan sols aguantant-se amb el pes de les mateixes pedres que formen la construcció d'una cabana.

L'Albi disposa de tot un seguit de construccions de pedra seca, i són:

- 94 cabanes de volta.
- 20 cabanes cobertes de llosa.
- 9 cabanes de falsa cúpula.
- 3 cobertes de cabirons amb lloses.
- 4 balmes obrades.
- 11 aixoplucs.
- 10 coves o balmes.



.....
Imatge1. Cabana de volta.
Font: Josep Gallofré.



.....

Imatge 2. Cabana de volta.

Font: Josep Gallofré.

- 7 aljubs o cisternes obrades, amb coberta de falsa cúpula.
- Centenars de quilòmetres de marges de formes diferents, a més de rasers fets amb pedra seca.

Les construccions de pedra en sec estan lligades al medi ambient a través de l'agricultura, i el municipi de l'Albi és un dels que en disposa de més, ja que la modernització i la maquinària agrícola han fet que aquestes mòdiques construccions quedin abandonades o semiabandonades.

Cal recordar que la transformació dels terrenys, que comportava que l'home fes ús de la pedra per salvaguardar tot el que corresponia a les feines del camp, així com aixoplugar l'animal que hi treballava, va fer sorgir la necessitat de construir amb pedra, que es recollia de diferents maneres, i amb el temps hem pogut veure que les Garrigues és una zona rica en pedra que s'extreia de les pedreres per treballar-la, donar-li forma i poder construir les cabanes.

Dins el ventall d'aquestes construccions, es poden enumerar les cabanes de diferents formes i detalls dels interiors, on es pot veure, en primer lloc, la menjadora per a l'animal, la llar de foc a terra, cocos, fornícules i alguna habitació adossada a la cabana, que consta d'una construcció

més reduïda, també de volta, que era el dormidor.

A l'Albi, la construcció de les cabanes anava normalment a càrrec de famílies especialitzades, que s'hi dedicaven professionalment, si bé alguns pagesos també s'hi atrevien un cop havien vist fer-ne unes quantes.

La construcció de la cabana es podia fer de moltes maneres: amb volta de canó, volta apuntada, volta plana, falsa cúpula, cobertes de llosa, etc. Les orientacions eren majoritàriament cap a l'est i cap al sud. Una vegada feta la volta, es construïa la paret frontal de la cabana i es deixava l'espai per a la porta, que podia fer-se de moltes maneres: laterals o centrals, amb una, dues o tres pedres grans que fan de muntants, així com la llinda, que pot ser simple, plana, curta, doble llinda, d'arc rebaixat, d'arc primitiu...

Les cabanes de volta del nostre terme, majoritàriament de planta rectangular, tenen unes mides entre 25 i 30 m², llevat dels aixoplucs, que tan sols feien de 3 a 5 m². Cal destacar la més gran del terme, de 51 m², de la qual, pel que fa a les dates, se'n desconeix l'origen quant a aquesta tipologia constructiva. Se sap que les cabanes de volta es van començar a popularitzar a partir del segle XVIII, en una etapa de creixement, tant demogràfica com econòmica, moment en què se'n van fer algunes que encara porten la data a la llinda o en algun muntant. Es poden trobar construccions del segle XVIII al segle XX; de ben segur que n'hi ha d'anteriors, atès que anaven acompanyades del desenvolupament i l'aparició al voltant de les activitats agrícoles, com ara l'expansió de l'olivera a les Garrigues

Per acabar la meua intervenció, vull donar a conèixer alguns punts de la meua afició a la recerca de cabanes, barraques, aljubs i altres construccions de pedra en sec. Tot va començar ara fa 38 anys, l'any 1980, i a partir d'aquí he pogut donar a conèixer arreu aquest mètode de construcció amb exposicions de fotografies i xerrades en diferents llocs i entitats, perquè així es mostra part del nostre patrimoni per conscienciar de cara a salvaguardar el nostre ric patrimoni. Ja som molts els que dediquem la nostra afició i esforços a la seva protecció, perquè encara no n'hi ha prou, encara falta més col·laboració per part de les entitats estatals i municipals.

Voldria recordar alguns punts del manifest del grup d'estudiosos del congrés sobre la pedra seca que es va celebrar a Barcelona l'any 1990, amb uns punts que potser encara no s'han posat en pràctica, així com l'apartat A, que diu:

“Iniciar una campanya de conscienciació de l'opinió pública i de les administracions sobre la importància tècnica, arquitectònica i històrica que les realitzacions de pedra seca tenen per a la cultura d'un país. Com a elements ordenadors bàsics del paisatge rural a les comarques on són dominants, constitueixen veritables conjunts historicoartístics i elements d'identitat cultural fonamentals per a la consciència d'un poble.”

I a l'apartat E):

“Demandar als ajuntaments, autoritats comarcals i nacionals la col·laboració activa per dur a terme les tasques de conservació i restauració d'aquests monuments del treball i de l'enginy constructiu dels nostres avantpassats.”

També voldria recordar, de la Declaració de Torrella de Montgrí, celebrada el 24 d'octubre de 2004, l'apartat “Reclamem”, al número 6:

“Fomentar els programes de formació tant en l'àmbit universitari, integrant les qües-

tions del patrimoni i de la pedra en sec en particular, en els programes curriculars d'arquitectura, urbanisme, paisatgisme, enginyeria, geografia, història, arqueologia, antropologia, agronomia, forests, gestió i turisme cultural, professionalment i artesanalment, per tal que tots els actors implicats prenguin consciència del gran valor cultural que significa el patrimoni de la pedra en sec i adquireixin les eines i els coneixements necessaris per intervenir-hi de manera adequada i fomentar l'ús d'aquesta tècnica i material."

Encara queda molta feina a fer? Ara tan sols cal posar-hi voluntat. I acabaré donant a conèixer les dues rutes que hi ha marcades a l'Albi, la primera de 10 km i de 5 la segona, en què es poden visitar 14 cabanes de volta, 2 balmes i 1 coberta de llosa. Són molt a prop del poble, i esperem que el nostre municipi faci alguna cosa, juntament amb els seus propietaris, per arranjar-les i fer-les més atractives en el moment de visitar-les. Agraïxo a tots els presents la feina que han fet perquè aquestes construccions siguin per a les noves generacions un motiu d'estudi i preservació.



.....

Imatge 3. Cabana de volta.

Font: Josep Gallofré.

Bibliografia

BERNAT CONSTANTÍ, A. (1996). “Les barraques de pedra seca a la conca mitjana del Gaia”
Estudis Altafullencs, núm. 20.

GALLOFRÉ CORNADÓ, J. (2004). “Les construccions de pedra en sec a l’Albi”, *Inventari*. Autoeditat.

MARTÍN VILASECA, F.; SERRA BATLLE, R. (1991). *Les construccions de pedra seca a la comarca de les Garrigues*.
Lleida: Pagès Editors.

Relació de pous de gel de les Terres de Lleida

Gener Aymamí

Institut d'Estudis Penedesencs
genaraymami@telefonica.net

RESUM

En aquesta comunicació es fa un inventari dels pous de gel de les terres lleidatanes i es dedica un capítol a la utilització del gel en el decurs dels segles i la importància que va tenir en la vida quotidiana, sobretot entre el XVI i el XVIII.

Tanmateix, es dediquen unes notes a l'abandó dels pous que va tenir lloc a meitats del segle XX.

Paraules clau: *Avencó, epidèmia, finalitats terapèutiques, gel artificial, manca de glaç, pous de gel.*

RESUMEN

En esta comunicación se efectúa un inventario de los pozos de nieve de las tierras leridanas y se dedica un capítulo a la utilización del hielo en el transcurso de los siglos y la importancia que tuvo en la vida cotidiana, sobre todo entre el XVI y XVIII.

También se dedican unas notas al abandono de los pozos, que tuvo lugar a mediados del siglo XX.

Palabras clave: *Avencó, epidemia, finalidades terapéuticas, hielo artificial, falta de hielo, pozos de nieve.*

ABSTRACT

This paper contains an inventory of the ice wells in Lleida and devotes a chapter to the use of ice over the centuries and its importance in everyday life, especially during the 16th and 18th centuries.

However, some notes are dedicated to the abandonment of wells that took place in the mid-twentieth century.

Key words: *Avencó, epidemic, therapeutic purpose, artificial ice, lack of ice, snow wells.*

Introducció

Els pous de gel, o de glaç, són un important patrimoni rural que, tot i que es coneixien des d'antic, van tenir un important desenvolupament a partir del segle XIV i van durar fins ben entrat el XX. Tot i que en aquesta ocasió deixarem de banda la tècnica constructiva, el funcionament d'un pou de gel, el negoci que es desprenia d'aquesta activitat preindustrial, la feina dels nevaters i traginers, dedicarem aquestes línies a relacionar els 71 pous que s'han inventariat a les terres lleidatanes. Crec que és bo fer esment, encara que sigui una breu llambregada, a la utilització del gel.

Notes de la utilització del gel a través dels temps

Tot sembla indicar que l'ús del gel es remunta a èpoques força reculades, sobretot a l'antic Orient, atès que es coneixia a l'àrea mesopotàmica, a la Grècia del segle V aC, on ja era usual, i els faraons egipcis oferien als seus amfitrions unes begudes fredes, similars als granissats, barreja de neu amb mel i fruita, ja sia amb suc o trossejada. A aquesta barreja també eren molt aficionats Alexandre el Gran (segle IV aC) i Neró (any 62 dC). Plini Segon (segle I dC), en una carta de convit adreçada a un cavaller romà, explica que, entre altres coses, se li servirà neu, la qual cosa era, sens dubte, tot un refinament.

També se'n va desenvolupar el seu ús en llocs tan remots com la Xina i l'Índia. Després de la caiguda de l'Imperi Romà, i durant tota l'edat mitjana, les notícies sobre la utilització del gel són força escasses, cosa que demostra que o bé hi va haver una regressió o estancament en el comerç de la neu o bé només estava al servei de les classes privilegiades. Tot i així, els àrabs van estendre aquesta antiga tradició a les regions més meridionals d'Europa, i li van donar el nom de *scherbet*, que significa "dolç de neu", nom que recorda, sens dubte, el que nosaltres coneixem per sorbet.

Els croats que provenien de Terra Santa van contribuir a difondre'l i Marco Polo va introduir algunes de les receptes que va conèixer durant els seus viatges. Així, al segle XVI, a la cort dels Mèdici, a Florència, ja servien el que nosaltres coneixem com a dolços gelats.

Hi ha esment que pels volts de 1650 un reboster francès va inventar uns gelats de crema i llet que van causar molt d'impacte a la cort anglesa de Carles I, i va rebre una elevada pensió anual a canvi de reservar la fórmula exclusivament per al servei reial.

Al segle XVII, Francesco Procopio dei Coltelli, un italià emigrant a París, a través del seu restaurant Procope, va fer arribar el gelat al poble.

El 1676 es va crear a París la primera associació de gelaters, que poc temps després ja comptava amb 250 membres.

El gel també servia per refredar begudes, costum que va arrelar entre la població benestant, i es va arribar a considerar un article de luxe.

Tot i que sembla que a la casa reial de Pere II (1240-1285) ja tenia partides destinades al consum de gelats, a Catalunya trobem un permís de l'any 1303 que facultava els habitants de Sant Llorenç de Morunys a treure neu de la glacera natural de la Bòfia, a la serra del Port del Comte, i que el 1605 es va signar un contracte per dur-la cap a Barcelona.

Francesc Micó, metge de fama universal nascut a Vic l'any 1528, va publicar un llibre en què ponderava la sanitat, un aspecte que en aquella època s'havia tingut poc en compte, i on explicava la conveniència d'emprar begudes fresques: "[...] que es util beber frio y refrescado, assi el vino, como agua, y mayormente con nieve, para conservar la sanidad, y curar infinitos males, y hazer lo contrario es malo, y danyoso."

Al *Dietari de l'Antic Consell Barceloní* trobem, durant el segle XVII, força anotacions sobre l'arrendament de la neu. Els consellers, però, s'adreçaven en diverses ocasions al rei per explicar-li la seva preocupació sobre la inseguretat dels camins, ja que els "miquelets senyorejan tota la muntanya i robant los matxos del traji cosa que impedeix fer la previsió ordinària de neu, cosa tant necessaria a la vida humana ques pot, dir ja es aliment".

Tanmateix, veiem com Francesc Cornet, donzell de Barcelona, efectua una declaració judicial sobre la falta de neu a la ciutat durant molts dies l'estiu de l'any 1605: "Moltes voltes sin tenia a dinar non tenia a sopar, y no podia menjar a gust, ni li feia bé lo menjar, per que ya les hores era y vuy es, aliment lo beure fresch amb neu." Tot això demostra la gran importància que ja havia adquirit la neu en la societat de l'època.

Per donar una idea del consum de neu a Barcelona, en el dinar que es va celebrar el dia 12 de juliol de l'any 1599 organitzat pels consellers per festejar el rei Felip III i la seva esposa, Margarida d'Àustria, es van comprar quatre càrregues de vi i només se'n van consumir tres, en canvi, però, es van emprar quinze càrregues de neu per refrescar-lo.

El 12 d'agost de 1620, el mostassaf de Vic Joan Ribot acudia al Consell de Vic a instància d'aquest i li exposava, entre altres: "Que esta nit passada [ha] tingut molta queixa de molts ciutadans per no trobarse glas en la present ciutat."

L'any 1660, Joan Fontanelles es queixava al Consell de la ciutat de Vic per haver estat desinsculat, perquè, tot i tenir encara casa moblada, no habitava a Vic. Per justificar el seu vincle amb la ciutat i assegurar-se la preeminència social, l'afectat deia que "estava tan vinculat a Vic que tots los dies y envio a comprar la carn, lo vi y lo glas, per lo sustento de ma casa".

El 29 octubre de 1702, el doctor Rafel Pagès demanava audiència al Consell de la ciutat de Vic i hi exposava que "las repetidas, y continuadas faltas que se han experimentat, y se experimentan ara de present, de no tenir lo arrendatari la providencia, y abast necessari de glas o, neu per lo servey de los ciutadans, majorment en atencio de ser una cosa tant necessaria per la conservacio de la salut, en que tothom y cadahu en particular tant interressan" (Roma, 2009).

Va arribar un moment en què per a la població era igual d'alarmant la manca de pa, que era una aliment bàsic, que la de glaç, per tant, els que se n'encarregaven de subministrar-lo tenien l'obligació de tenir-ne sempre a la venda. A Múrcia, un document municipal relata que "es género tan importante que más bien sería tolerable [...] la falta de pan que de nieve en su tiempo" (Cruz, et al., 1996).

En festivitats importants el consum de neu s'incrementava notablement amb la preparació de begudes fredes, i això devia de passar arreu: fora del Principat apareix la notícia que a Alcanyís

(Baix Aragó), els anys 1670 i 1677 s'establia que l'arrendatari havia de lliurar cada any "siempre que hubiere corrida o corridas de toros, toda la nieve que la ciudad hubiere menester para el regalo o merendón que se acostumbra a dar, y assi mesmo, para el refresco de las noches del Corpus y de la Virgen de Agosto" (Bayod et al., 1999).

Amb el pas dels anys, l'ús de la neu va anar adquirint una gran importància entre la població i cada vegada se'n gastava més, es considerava un article de cada dia. El 1646, es diu a Navarra que "vale tan barata la nieve... que no se tiene por buen Navarro el que no bebe frio y come caliente". Entre els mesos de març i novembre de 1742, a Girona es van gastar 60.000 quilos de neu; a París en un sol dia del mes de juliol del 1881 se'n van arribar a vendre 200.000 (Costa, 2016), i la segona meitat del segle XVII, Madrid, que comptava amb uns 100.000 habitants, tenia, durant l'estiu, 20 punts de venda de neu.

La concessió del monopoli a la vila de Montblanc (Conca de Barberà) comportava l'obligació de vendre l'aiguardent fred, barrejat amb neu als matins, de 4 a 7, i els vespres, de 19 a 21 hores, del maig al setembre (Grau, 1989).

La neu s'utilitzava també, tot i que a petita escala, per conservar els aliments, sobretot el peix.

A més de la utilització relacionada amb el món gastronòmic, el gel es va utilitzar fins ben entrat el segle XX amb finalitats terapèutiques, com a antitèrmic contra la febre, per tallar hemorràgies, com a antiinflamatori i com a analgèsic, així com per alleugerir les cremades, si més no les casolanes, ja que en moltes llars hi havia una ampolla d'oli amb neu, i recordo haver-la vist, de petit, a casa, amb aquesta finalitat.

Sembla que en el món antic hi havia autors com Hipòcrates, Galè, Dioscòrides i els seus deixebles que sostenien que el fred era beneficiós per tractar algunes malalties; per contra, hi havia qui el considerava perjudicial, com Aristòtil i els seus seguidors.

Eminents metges musulmans, com Avicena, Averroes i Razés, recomanaven el gel per a finalitats terapèutiques.

Els anys 1647-48, una epidèmia de pesta va assolar València, i fra Francisco Gavallda, en relatar el que va succeir a la ciutat, diu: "Convinieron todos [els metges] que era importante beber frio." I al poble castellonenc de Castellfort, amb motiu d'unes febres el 1644-45, que "la nieve era un remedio de los que empleaban los médicos y como muchos enfermos son tan pobres que no tenen pa comprar la neu als lo done la vila" (Cruz, 1996).

A meitat del segle XVIII hi ha notícies que en algunes poblacions, quan el gel escassejava, la venda només es feia exclusivament als veïns que estiguessin malalts, i l'arrendador havia de proveir de gel per poder poder-los abastir. A la localitat de Sorita del Maestrat, la neu es donava als malalts de forma gratuïta.

Durant l'epidèmia de còlera-morbo a Catalunya del 1854 al 1856, que es inicià al port de Barcelona, portada pel vapor *Maria*, que va arribar infectat, alguns facultatius de Vilanova i la Geltrú donaven neu com a remei. Al contrari dels metges de Tarragona, van culpar els refrescs i els gelats de ser-ne els propagadors, argumentant la poca higiene dels pous, cosa de la qual no estaven exempts de raó (fig. 00).

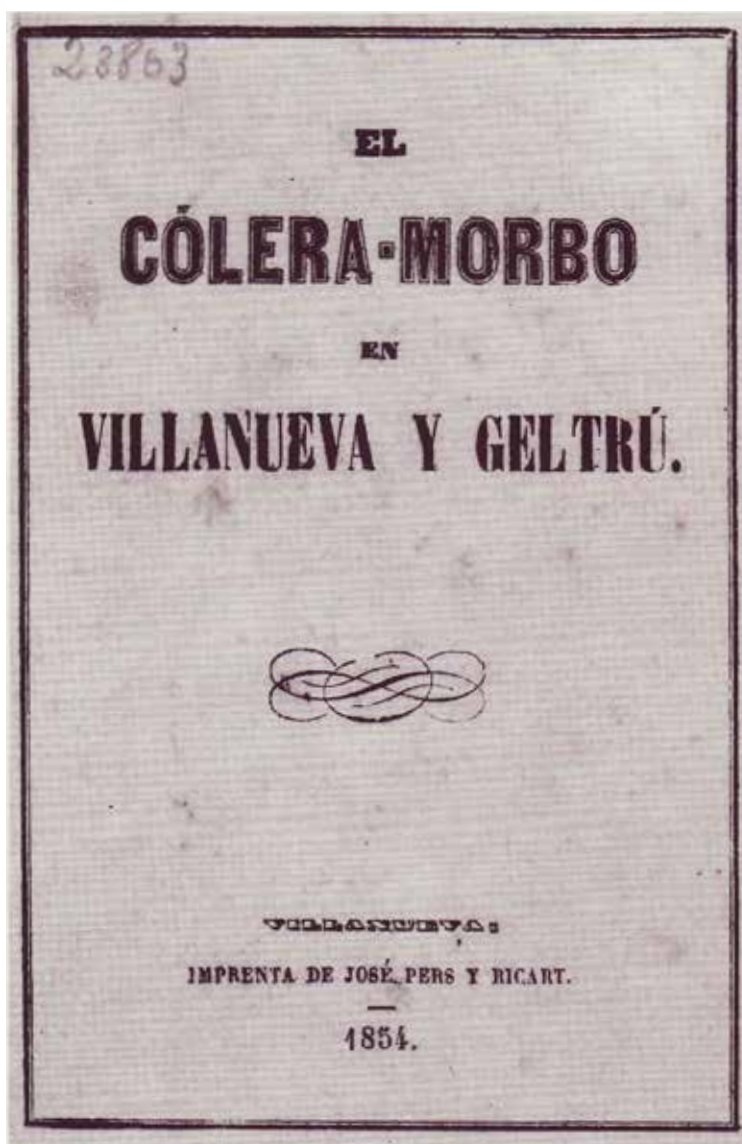


Fig. 00. Portada del llibre *El cólera-morbo en Villanueva y Geltrú*, de l'any 1854, editat en facsímil per l'Institut d'Estudis Penedesencs el 1989. En aquesta obra es recomanava l'ús del gel per combatre millor la malaltia.

L'abandó dels pous

Indubtablement, les maltempsades van contribuir a l'abandó de molts pous de glaç, els conflictes militars, com la guerra del Francès, les diverses Guerres Carlines i les èpoques de bandolerisme van crear aquesta inseguretat en les feines que es realitzaven a la muntanya allunyades de la protecció que oferien els nuclis habitats.

Però el cop de gràcia definitiu va ser a finals del segle XIX, amb l'aparició del gel artificial.

L'any 1862 es va aconseguir produir glaç amb una màquina frigorífica i cap al 1870 es va desenvolupar, ja de manera generalitzada, el gel artificial. En l'exposició universal de Londres de 1862 es va premiar una màquina que produïa gel de manera artificial i el 1887 la farmàcia Piqué, de Reus, ja va en va produir.

Pels volts de 1890, s'instal·len les primeres fàbriques de gel a la costa, atès que eren molt necessàries per a la conservació i el transport de peix fresc; malgrat tot, els pobles de muntanya continuaven emprant el gel dels pous.

La primera meitat del segle XX, SA Fàbricas Folch de Barcelona fabricava 100 tones diàries de gel. En aquells moments el gel valia, al mercat, 45-50 pessetes la tona.

Sempre s'ha dit que els darrers pous en funcionament van ser els de l'Avencó de Tagamanent, l'any 1931.

Indefectiblement, el progrés va ser l'encarregat d'acabar amb els pous de glaç i amb el negoci del gel, i va cloure aquesta etapa preindustrial (Aymamí, 2000).

Amb el pas del temps, alguns exemplars han desaparegut, altres han quedat enrunats, d'alguns només en queden restes més o menys visibles i altres —no gaires— han estat recuperats i fins i tot es poden visitar.

D'aquest important patrimoni, només alguns pous figuren catalogats com a Bé Cultural d'Interès local, i són molt pocs els que s'han inclòs dins l'Inventari de Patrimoni Arquitectònic.

També es troba a faltar la manca de catalogació d'aquest pous de gel, ja sigui a escala local, comarcal, provincial, etc.

Relació dels pous de gel

La relació que s'adjunta forma part d'un inventari que en la primera edició del 2015 relacionava pous de gel, de neu i congestes a Catalunya, recollint 522 exemplars. En la segona edició, el nombre d'elements inventariats s'elevava a 561, i en l'actualitat s'està duent a terme la revisió d'aquest inventari amb la incorporació de noves aportacions, que suposen un total d'uns 550 pous i unes 60 congestes (Aymamí, 2015).

L'Alt Urgell

Oliana: pou de gel

El pou de gel d'Oliana és als afores del poble, a tocar del riu de la Flor, lloc d'on provenia l'aigua que, gelada, es guardava dins el pou.

L'alçària màxima és de 8,3 m i el diàmetre, 5,45 m. La construcció data entre els segles XVII i XVIII. Presenta bon estat de conservació i es pot visitar.

Peramola: pou de la Móra de Cortiuda

Situat a 900 m d'altitud, molt a prop de la masia de la Móra de Cortiuda, a la cruïlla dels camins de Canes i de Cortiuda, als plans de l'oest de Peramola. L'estat és bo, però li falta la cúpula.

Peramola: pous de la serra d'Aubenc

Hi ha documentació, de meitats del segle XVII, que esmenta aquests pous.

Ribera d'Urgellet: pou de gel de la Caveca, a Arfa

És a ponent de la localitat d'Arfa, a la partida dels Bancals, a 650 m d'altitud.

El dia 23 d'agost de 1641, el capítol catedralici d'Urgell acordava la construcció del pou de gel i el capítol de la catedral de la Seu va ser qui en va promoure la construcció en territoris sota la seva jurisdicció. El 7 de febrer de 1642, el pou de gel va ser arrendat a un particular amb la condició que el seu punt de venda a la Seu d'Urgell fos exclusiu per al capítol.

S'ha condicionat per poder-hi efectuar visites (cultura gencat).

La Seu d'Urgell: pou del Firal

Va desaparèixer la dècada de 1920-1930. Només es coneix per la documentació.

Garrigues

L'Albi: pou de gel dels Cabeçons

També anomenat de les Valls o de Cal Cobero. És a la partida de les Valls. Costa, l'any 2000, deia que "el pou és descuidat. Té una boca zenital d'embut d'un diàmetre excepcional: 135 cm de llum".

Durant els anys 60 del segle passat, es va utilitzar per llençar-hi els pollastres del poble que es morien, i actualment està molt enrunat.

L'Albi: pou de gel

Es troba als Abullons, al costat del riu Set.

Al llindar de l'entrada hi ha gravada la data 1728. Té uns 8 m de diàmetre i uns 10 d'alçària.

Segons els comptes del baró de l'Albi, el pou va costar 1.066 lliures, 1 sou i 7 diners. Desglossats els conceptes, es van destinar, entre altres, 73 lliures a la compra del terreny, 50 a la construcció de les basses geladores, 775 al pou i 27 a la construcció de la volta, a més, es van gastar 140 lliures en la casa dels nevaters (Amigó, 2002). Tot i així, com que a mitjan segle XVIII el baró ja no vivia al castell de forma permanent, sinó que tenia la residència a Barcelona, el pou gairebé no es va utilitzar i amb el desús va anar quedant a poc a poc en l'oblit.

S'han efectuat tasques de neteja i hi ha un projecte de recuperació.

Les Borges Blanques: pou de gel

A la població hi havia un pou de gel.

La Floresta: pou de gel

És al costat de la carretera i a uns 50 metres del castell. S'ha datat entre els segles XIV i XVI i va servir per conservar aliments i proveir gel al castell. Quan va deixar d'utilitzar-se per a aquesta finalitat, es va emprar com a habitatge. Té 7 m de diàmetre, 13 d'alçària i 150 m³ de capacitat. S'esmenta com un pou invertit, ja que no està soterrat, sinó construït damunt del sòl per aprofitar un desnivell del terra.

Se n'ha consolidat l'estructura i s'hi efectuen visites guiades (fig. 1 i 2)



Fig. 1. La Floresta, pou de gel. Font: Gener Aymamí

Fig. 2. La Floresta, interior del pou de gel.

Font: Gener Aymamí

Juneda: pou de gel

Situat sota la plaça de les Tres Creus. Té 8 m de diàmetre i una alçària aproximada també de 8 metres.

S'esmenta el 1593 al *Llibre de Traspassos de Vâlues de Juneda*. Va ser utilitzat com a refugi antiaeri durant la Guerra Civil de 1936. El 1982 es va iniciar la restauració i adequació del pou i de l'espai que l'envolta. S'hi fan visites guiades concertades.

La Pobla de Cérvoles: pou de gel

A la població hi havia un pou de gel.

El Vilosell: pou de gel de la Pubilla Vilalta

Esmentat en un document de 1754. Era situat a l'Obaga.

El Vilosell: pou de gel del castell

Segons documents del segle XVIII, hi havia "un pou de neu o glas situat fora los murs de la present vila al pati del Castell o murs de la vila, afronta sol ixent ab la muralla" (Anglès, 2006).

Noguera

Àger: pou de gel de la vila

Sembla que a la població hi havia un pou de gel.

Àger: pou de gel del Montsec d'Ares

A la serralada del Montsec, prop de la Roca Foradada, hi ha una caverna amb l'entrada obrada per protegir-la tant com sigui possible del sol, atesa la seva orientació sud-oest. El gel es col·locava per la part superior, que és un avenc, i es recollia per la inferior que és una cova.

Figura en aquesta relació, tot i que no és un pou de gel, sinó més aviat una cavitat arranjada per guardar-hi el glaç.

Alós de Balaguer: pou de glaç de Sant Mamet

Es troba a 1.300 m d'alçària, a la serra de Sant Mamet, molt allunyat de la vila (Mata-Perelló, et al., 2006).

Alós de Balaguer: pou de glaç de la vila

Situat sota mateix de la plaça del poble (Mata-Perelló, et al., 2006).

Artesa de Segre: pou de glaç de Baldomar

És de petites dimensions i s'ha emprat de forma il·legal per llençar-hi garrins morts (Mata-Perelló, et al., 2006).

Artesa de Segre-Ponts: pou de glaç de Grealó-la Força

Pou de grans dimensions a cavall dels dos municipis, Artesa (Grealó) i Ponts (la Força). Està excavat parcialment a la roca (Mata-Perelló, et al., 2006).

Balaguer- pou de gel del Monsó

Desaparegut, era al costat del portal del gel.

Balaguer: pou de gel de la vila

A la població hi havia un pou de gel.

Bellmunt d'Urgell: pou de gel

A la població hi havia un pou de gel.

Camarasa: pou de glaç

Supera els 7 metres d'alçària i de diàmetre. És al centre de la vila, sota d'un carrer i una casa (Mata-Perelló, et al., 2006).

Cubells: pou de glaç

Es troba molt a prop del nucli urbà. Té unes dimensions de 9 a 11 m d'alçària i entre 6 i 9 m de diàmetre. S'ha restaurat. S'hi fan visites guiades.

Les Avellanes-Santa Linya: pou de glaç del castell de Santa Linya

És de grans dimensions i es troba a prop del castell i del barranc de Sant Domènec (Mata-Perelló, et al., 2006).

Les Avellanes-Santa Linya: pou de gel del monestir de les Avellanes

Ubicat molt a prop del monestir, es creu que data del segle XVI i que va deixar de funcionar a finals del XIX, quan expulsen els monjos del monestir. Té 10 m de fondària i 6 de diàmetre. Hi ha un projecte per recuperar-lo i que sigui un espai més del monestir.

Ponts: pou de gel

Es troba al costat de tramuntana de l'església parroquial de Santa Maria. Va ser descobert l'any 1973 arran d'unes obres de sanejament dels murs del temple. S'ha restaurat.

Térmens: pou de gel

A la població hi havia un pou de gel (Amigó, 2002), i fins i tot hi ha un carrer amb aquest nom.

Pallars Jussà

Conca de Dalt: pou de gel o de neu a Hortonedà

A Hortonedà de la Conca, hi ha la notícia d'un pou de gel (Mir, 1987).

Isona i Conca Dellà: pou de gel

A la població d'Isona hi havia un pou de gel.

Sant Esteve de la Sarga: pou de gel de l'Alzina

A l'agregat de l'Alzina, hi ha documentat un antic pou de gel (Mir, 1987).

Senterada: pou de gel o de neu a Cérvols

A l'agregat de Cérvols, hi havia un pou de gel (Mir, 1987).

Talarn: pou de gel

Ubicat sota el poble, entre la carretera i el barranc de Seròs. Tenia una capacitat d'entre 6 i 700 cargues.

Està restaurat i s'hi efectuen visites.

Tremp: pou de gel de la Llau de la Por

Hi ha la notícia d'un pou de gel a la Llau de la Por, al serrat de Xirol, situat entre Claret i Puigverd (Mir, 1987).

Tremp: pou de gel de Riucós

Situat a l'entroncament del barranc de Tendrui amb el d'Eroles quan formen el de Riucós. Antic terme de Gurp de la Conca.

Es conserva en condicions òptimes i tenia una capacitat per a unes 1.200 cargues de gel. Té 12 m de fondària (Mir, 1987).

Tremp: pou de neu de Pui de Lleràs-Pleta Verda

Pic de 1.692 m d'alçària, és el més elevat de la llarga divisòria d'aigües que separa la Terreta de la vall del riu Flamisell.

L'esmentem en relació amb el topònim.

Pallars Sobirà

Sort: pou de glaç

Es localitza a la part alta de la població, a la confluència dels carrers de la Muralla, Sant Ot i del Castell, a 705 metres d'altitud.

Mesura 5 m de diàmetre i 6 m d'alçària. La seva construcció data dels segles XIV-XV (Santa-maria, 2007).

Segarra

Cervera: pou de gel de la ciutat

Situat als baixos de la Paeria, s'estén per sota la placeta del davant de l'església de Santa Maria. Està documentat del segle XVI i va estar en funcionament fins a finals del XVIII.

Cervera: pou de glaç de Bonjoch

Pou esmentat el 1608.

Guissona: pou de gel

Es troba en un tossal, al sector de Rubiol, als afores del poble. El camí per arribar-hi està degudament indicat. Mesura 6,9 m de diàmetre i 7,30 m d'alçària. Probablement va ser construït al segle XVII.

Es va recuperar el 1996 i està en bon estat de conservació (fig. 4).



.....

Fig. 4. Guissona, entrada del pou de gel. Font: Gener Aymamí

Les Oluges: pou de gel de Montfalcó Murallat

Sota la plaça central de la bonica vila de Montfalcó Murallat hi ha una gran cisterna, un pou de gel i dos cups de vi.

Els Plans de Sió: pou de gel del castell de les Pallargues

Dins d'aquesta fortalesa medieval hi ha un pou de gel.

Els Plans de Sió: pou de gel de Pelagalls

Es troba a la plaça de l'Església. Fa 5,5 m de diàmetre i 6,2 m d'alçària i es creu que és una construcció del segle XVI.

Està totalment reformat, ja que s'utilitza com a local social, al qual s'accedeix per una rampa que arriba fins a la base del pou (fig. 5).



.....

Fig. 5. Pelagalls, sota d'aquesta plaça hi ha el pou de gel. Font: Gener Aymamí

Sant Guim de Freixenet: pou de gel de Sant Domí

És als afores de la vila. Està envoltat de vegetació i brossa que impedeixen acostar-s'hi. Durant un temps es va emprar com a abocador, per la qual cosa deu haver-hi deixalles a l'interior.

Hom creu que podria arribar als 8 m de fondària.

Talavera: pou de gel

Esmentat per Amigó (2002).

Torà de Riubregós: pou de glaç de Vallferosa

Vallferosa és una torre de vigilància bastida l'any 970 i situada al terme de Llanera.

Amigó esmenta que hi havia un pou de glaç (2002).

Torà de Riubregós: pou de gel de Can Soler

Ubicat a l'interior de la població, a Can Soler, a la plaça de la Creu. Té 6 m de diàmetre i una alçària de 8 m. Va ser construït al segle XVII. L'ajuntament ha aprovat recuperar-lo.

Torrefeta i Florejacs: pou de gel de Selvanera

Pou situat dins el terme de Florejacs. Citat per Amigó (2002).

Segrià**Alcarràs: pou de gel**

Data del segle XVII i està ben conservat. Va ser localitzat el 2016 arran d'unes obres al carrer.

Alguaire: pou de gel de la vila

Es troba al centre de la vila, al carrer del Pou. Hom creu que va ser construït entre els segles XVI i XVII.

Almenar: pou de gel

En un turó proper al pont de la Munya, o l'Almúnia. Mesura 6,85 m de diàmetre i té una alçària de 8,25 metres. Presenta bon estat de conservació.

Lleida: pous de gel de la Seu Vella

Situats al parc de Santa Cecília, al turó de la Seu Vella, sota el baluard de Louvigny, a l'obaga del castell.

Es tracta de dos pous, de 14 metres d'alçària, amb un accés comú, construïts el 1611 per abastir la població de gel. Van ser fets per la Paeria, que donava concessió a uns arrendataris. Van caure en desús a finals del segle XIX.

L'any 1994 es van arranjar i actualment estan en perfecte estat de conservació i s'hi efectuen visites.

Puigverd de Lleida: pou de gel

Al centre del poble hi ha el carrer del Pou de Gel.

Solsonès

Clariana de Cardener: pou de glaç de Flotats

Pou de grans dimensions ubicat al marge dret del riu Negre. Es conserva íntegrament.

Pinell de Solsonès: pou de glaç de Pinell

És a uns 400 m de la població. El pou, de petites dimensions, data dels segles XVI-XVIII, i l'any 2007 es va restaurar i es pot visitar.

També rep el nom de pou de Sant Climenç, perquè els veïns d'aquest llogaret feien de traginers i es dedicaven al transport del gel.

Pinell de Solsonès: pou de glaç

Hi ha notícies d'un pou de glaç a l'indret anomenat la gelera del Rector.

Falta ampliar dades.

Pinós: pou de gel de les cases de Matamargó

És a uns 500 m de les cases de Matamargó. Només en queden restes cobertes per la vegetació (Fàbrega, 2013).

Pinós: pou de glaç de Malagarriga

Pou de grans dimensions, d'accessibilitat complicada, situat a tocar del torrent de Tresserres, a 180 m, en línia recta, de la casa de Malagarriga (Fàbrega, 2013).

Pinós: pou de glaç del molí de Torrecassana

El molí és sota la casa, a frec de la riera de Matamargó.

En una fotografia de començaments del segle XX, s'explica que aquí hi havia, a part del molí i de l'habitatge, una ferreria, les corts i un pou de gel (fig. 6). En l'actualitat, el conjunt està cada cop més enrunat, si bé del molí encara se'n conserven les dependències. Pel que fa a la construcció on es guardava el glaç, malgrat que exteriorment conserva l'estructura, com que té l'accés tapiat no es pot veure res de l'interior (Torras, 1922:106-107).

En l'actualitat, el conjunt està cada cop més enrunat, si bé del molí encara se'n conserven les dependències. Pel que fa a la construcció on es guardava el glaç, malgrat que exteriorment conserva l'estructura, com que té l'accés tapiat no es pot veure res de l'interior (Torras, 1922:106-107) (fig. 7).



Fig. 6. Pinós. Pou de gel del molí de Torrecasana. Imatge de començament del segle XX. A l'esquerra, la ferreria; al centre, el molí i l'habitatge; a la dreta, les corts, i a sota, el pou de gel. Autor desconegut. Extret del treball d'Esther Miralles i Marcel·lí Corominas "Molins de secà. Medi, producció i tecnologia al sud del Solsonès", Revista d'Etnologia de Catalunya, núm. 39 [juny 2014].

Fig. 7. Pinós. Pou de gel del molí de Torrecasana. Foto actual. Font: Gener Aymamí.



Solsona: pou de glaç del Portal

Es troba a l'entrada de la ciutat pel portal del Pont. Les dimensions són 8 m de diàmetre i 9,20 m d'alçària. En un document de l'arxiu diocesà del 1635 ja s'esmenta el pou. L'inici de la construcció va ser possiblement a finals del segle XV.

A finals del segle XIX i principis del XX es va utilitzar com a dipòsit de deixalles.

Està arranjat i musealitzat (Cascante, 2007).

Urgell

Agramunt: pou de gel

Es troba al vessant nord-oest del tossal del convent, on hi ha el parc també anomenat del Convent, i per això també se l'esmenta com a pou de gel dels Franciscans. S'hi accedeix fàcilment des de la plaça del Mercadal, seguint el raval de Sant Francesc. Està documentat de l'any 1702. Mesura uns 8 m de diàmetre i uns 7,8 m d'alçària.

Durant la Guerra Civil va ser utilitzat com a refugi des de l'abril de 1938 fins a començaments de gener de 1939.

Presenta bon estat de conservació i s'hi fan visites guiades (fig. 3).



.....

Fig. 3. Agramunt, entrada del pou de gel. Autor: Gener Aymamí

Anglesola: pou de gel

Hi ha la notícia d'un pou de gel en aquesta localitat. Segons el Departament de Patrimoni de la Generalitat de Catalunya, l'església parroquial de Sant Joan Baptista va ser feta amb pedra d'Arbeca i del pou de gel.

Belianes: pou de gel

Esmentat per Amigó (2002). Al poble hi ha el carrer del Pou de Gel.

Bellpuig d'Urgell: pou de gel de la vila

Situat vora l'antic portal de Sant Antoni, al davant de les escales de l'església, prop de la casa de la vila.

Amigó parla de la seva explotació el 1695 i que el 1808 es va inutilitzar (2002).

Guimerà: pou de gel

Es troba sota de la plaça Major. Té unes dimensions de 6,30 m de diàmetre i 5,70 m d'alçada. Es diu que al segle XVIII ja estava en desús.

Ossó de Sió: pou de gel

El pou, desaparegut, era a tocar de la torre romana que presideix el poble de Castellnou d'Ossó.

Sant Martí de Riucorb: pou de gel

En una antiga història local, s'esmenta l'existència d'un pou de gel a Sant Martí de Maldà (Grau, 1989).

Tàrraga: pou de gel del castell

Ubicat al carrer del Pou de Gel, al costat del castell i a tocar de la muralla.

Documentat des del segle XVII. Té un diàmetre de 7,80 m i una alçada de 9,50 m.

Durant la Guerra Civil es va utilitzar com a refugi antiaeri.

El 2016 van finalitzar les tasques d'excavacions i l'adequació per fer-hi visites.

Vallbona de les Monges: pou de gel

Sota la plaça del Monestir encara queden restes del pou de gel. A principis del 1700 estava en actiu (Amigó, 2002).

Fa uns anys va ser utilitzat com a bar (Grau, 1989).

Verdú: pou de gel

Situat prop del portal de Lleida, abans de Sant Miquel, a l'actual carrer de Jesús. Apareix esmentat el 1549 formant part del patrimoni municipal (Grau, 1989).

Nota:

Definició de les paraules clau:

- Avencó: sempre s'ha dit que aquests pous de Tagamanent van ser els darrers a funcionar i que van estar en actiu fins a l'any 1931.
- Epidèmia: quan una malaltia afecta un nombre d'individus superior al que s'esperava. En molts casos, en època medieval, es recomanava la utilització de gel.
- Finalitats terapèutiques: utilització del gel per guarir la febre, per tallar hemorràgies, com a antiinflamatori, com a analgèsic, per alleugerir cremades, etc.
- Gel artificial: l'any 1862 es va aconseguir produir glaç amb una màquina frigorífica, el cop de gràcia que va propiciar l'abandó dels pous de gel.
- Manca de glaç: va arribar un moment en què per a la població era tant alarmant la manca de pa com la de glaç.
- Pous de gel: pou excavat a terra i cobert amb una volta on, a l'hivern, s'emmagatzemava el gel.

Bibliografia

AMIGÓ, R. (2002). *El tràfic amb el fred al Camp de Tarragona (segles XVI-XIX)*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

ANGLÈS, R.P. (2006). *Els noms del Vilosell i el seu terme municipal*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.

AYMAMÍ DOMINGO, G. (2000). *Aproximació als pous de glaç i de neu de Catalunya*. Barcelona: Unió Excursionista de Catalunya.

AYMAMÍ DOMINGO, G. (2015). *Relació de 561 pous de gel, de neu i congestes inventariats a Catalunya (2a ed.)*. Barcelona: Edicions de la Revista Pedra Seca.

BAYOD CAMARERO, A.; BENAVENTE SERRANO, J.A. (1999). *Neveras y pozos de nieve o hielo en el Bajo Aragón: el uso y comercio de la nieve durante la Edad Moderna*. Taller de Arqueología de Alcañiz.

CASCANTE TORRELLA, P. (2007). *La intervenció arqueològica al portal del Pont i al pou de gel de Solsona*. II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya, 2006, vol. 1. Ajuntament de Sabadell.

COSTA SAVOIA, E. (2000). "Tocar el cel", *Avui* [6 de gener].

COSTA SAVOIA, E. (2016). "Pous de neu i de glaç", *Quaderns de la Revista Girona*. Diputació de Girona.

CRUZ OROZCO, J.; SEGURA MARTÍ, J.M. (1996). *El comercio de la nieve. La red de pozos de nieve en las tierras valencianas*. València: Conselleria de Cultura, Educació i Ciència-Generalitat Valenciana.

FÀBREGA ENFEDAQUE, A. (2013). *Pous de glaç: Bages, Berguedà, Solsonès i Vallès Occidental*. Sant Vicenç de Castellet: Farell Editors.

GRAU PUJOL, J.M. (1989). *La indústria tradicional de Montblanc i la Conca en el segle XVIII*. Montblanc. Edició de l'autor.

MATA-PERELLÓ, J.M. et al. (2006). "Datos sobre 'los pous de glaç de les terres del marquesat' (Noguera, Catalunya). Una aproximación al estudio del patrimonio minero preindustrial", *Patrimonio geológico y minero: su caracterización y puesta en valor*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.

MIR, J. (1987). “Els pous de gel”, *Lo Raier*, núm. 67 [setembre]. Tremp.

SANTAMARIA CASANOVAS, J. (2007), *Caracterització del pou de glaç de Sort (Pallars Sobirà)*. II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya, 2006, vol. 1. Ajuntament de Sabadell.

TORRAS, C.A. (1922). *Pirineu català. Comarca del Cardener*. Barcelona: Tallers Gràfics Hostench.

Webgrafia

ROMA CASANOVAS, F. (2009). *Algunes dades sobre el glaç a Vic durant l'edat moderna*: <www.francescroma.net/web/glasvic> [Consulta: 14 de maig 2018].

<http://cultura.gencat.cat/ca/departament/estructura_i_adreces/organismes/dgpc/temes/patrimoni_arquitectonic/> [Consulta: 10 gener 2018].

La ruta dels camins de l'aigua al Secà. Tarrés (les Garrigues)

Ramon Maria Arbós Palau

llicenciat en Història General i Geografia,
i membre del Centre d'Estudis de les Garrigues
tarresarbos@gmail.com

RESUM

La Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà és el nom d'un itinerari senyalitzat de 14,6 km per fer a peu, en BTT o a cavall al terme de Tarrés (Garrigues). El projecte va ser impulsat per l'ajuntament de Tarrés l'any 2014, va obtenir per a la seva execució material un ajut dels fons europeu Leader i es va realitzar durant l'any 2015.

La ruta articula un seguit d'elements de pedra seca vinculats a l'aprofitament de l'aigua en terres de secà, com basses, fonts, aljubs, cisternes, pous i safareigs dins un paisatge envoltat de camps de conreus de cereals, oliveres i ametlles, situats en un entorn natural protegit, la vall de Vinaixa.

Aquests elements patrimonials havien caigut en desús fruit del procés de mecanització del camps, d'abandonament de terres i despoblació general del camp entre els anys 50 i 70 del segle XX. El projecte va suposar la rehabilitació i posada en valor d'aquest patrimoni de l'arquitectura rural.

La Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà és un exemple de transformació d'un recurs —elements de pedra seca— en un producte turístic amb la implicació pública —ajuntament de Tarrés— i privada, ja que molts dels elements que l'estructuren són de propietat particular.

Paraules clau: *camins de l'aigua, secà, Tarrés, Garrigues, patrimoni, vall de Vinaixa*

RESUMEN

La Ruta de los Caminos del Agua en el Secano es el nombre de un itinerario señalizado de 14,6 km para hacer a pie, en BTT o a caballo situada en el término de Tarrés (Garrigues). El proyecto fue impulsado por el ayuntamiento de Tarrés en el año 2014, obtuvo para su ejecución material una ayuda de los fondos europeos Leader y se realizó durante el año 2015.

La ruta articula una serie de elementos de piedra seca vinculados al aprovechamiento del agua en tierras de secano, como balsas, fuentes, aljibes, cisternas, pozos y lavaderos, en un paisaje rodeado de campos de cultivos de cereales, olivos y almendros, situado en un entorno natural protegido, el valle de Vinaixa.

Estos elementos patrimoniales habían caído en desuso fruto del proceso de mecanización del campo, del abandono de tierras y de la despoblación general en el campo entre los años 50 y 70 del siglo XX. El proyecto supuso la rehabilitación y puesta en valor de este patrimonio de la arquitectura rural.

La Ruta de los Caminos del Agua en el Secano es un ejemplo de transformación de un recurso —elementos de piedra seca— en un producto turístico con la implicación pública —Ayuntamiento de Tarrés— y privada, ya que muchos de los elementos que la estructuran son de propiedad particular.

Palabras clave: *caminos del agua, secano, Tarrés, Garrigues, patrimonio, valle de Vinaixa.*

ABSTRACT

This paper contains an inventory of the ice wells in Lleida and devotes a chapter to the use of ice over the centuries as well as its importance in everyday life, especially during the 16th and 18th centuries.

However, some notes are dedicated to the abandonment of wells that took place in the mid-twentieth century.

Key words: *waterway, dry land, Tarrés, Garrigues, heritage, Vinaixa Valley*

Nota

Aquest projecte va ser presentat a l'Eix 3 del Congrés sobre la Pedra Seca a les Terres de Lleida l'any 2018 amb el títol *El futur de les construccions de pedra seca: usos complementaris, procés de patrimonialització i eines de protecció*.

La Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà vol ser un exemple de posada en valor de les construccions de pedra seca mitjançant la restauració d'alguns elements patrimonials i la seva senyalització per incloure'ls dins d'un itinerari per poder-los visitar.

Per tant, en aquest estudi no es farà una descripció pròpiament dels elements patrimonials de pedra seca, sinó del procés global que ha comportat la creació d'aquest itinerari turístic.

Definició

Els Camins de l'Aigua al Secà és el nom d'una ruta circular i senyalitzada que transcorre pel terme de Tarrés i uneix diversos elements patrimonials privats i públics lligats a la pedra seca i a l'aprofitament de l'aigua: basses, pous, cisternes, aljubs, fonts, safareigs...

És un itinerari 100% pedalable, amb pujades i baixades, que pot realitzar-se en bicicleta tot terreny, a peu o a cavall. Té una distància total de 14,6 km, però hi ha una drecera que en retalla el recorregut (8,9 km en total).

El recorregut s'inclou, en part, dins l'espai natural protegit de la vall de Vinaixa. Transcorre enmig de camps d'oliveres, de vinyes i d'ametllers, de camps de cereals en mosaic amb els boscos de pi blanc i alzina que proporcionen ombra abundant, travessa diversos fondals i valls i s'enfila fins al capdamunt de serres i altiplans que sobrepassen els 600 metres d'alçària.

Context històric. Què mou a impulsar la creació de l'itinerari?

Tarrés és un petit municipi de 100 habitants, amb un terme de 13 km², situat a les Garrigues, però geogràficament una part és de la Conca de Barberà. L'orografia és accidentada, ja que el terme és un perllongament de la serra del Tallat i de la serra de Vilobí, la separació natural entre les conques dels rius Francolí i els afluents del Segre (riu de la Femosa).

És un terme elevat, sense cap curs fluvial que el transcorre, un terreny amb terrasses de conreus per superar els desnivells i els costers, i agricultura de secà.

La pedra hi és molt abundant, la sorrenca i també la calcària. Per superar aquests desnivells naturals, l'home, amb els segles, ha "humanitzat" el paisatge construint-hi centenars de marges de pedra seca. I per obtenir aigua, ha enginyat sistemes de recollida de l'aigua de la pluja (seria el cas de les basses o les cisternes) o de recuperació del subsol (aljubs, fonts o pous).

Fins a mitjans segle XX, la gent del poble anava majoritàriament al camp a treballar amb animals. Per aquest motiu, construïen aquests elements patrimonials amb el propòsit d'emmagatzemar l'aigua —que es recollia sobretot amb la pluja— i utilitzar-la per abeurar els animals (cavalls, mules, ases, gossos, etc.), per a ells mateixos durant les llargues jornades de treball i per a les tasques al camp, com sulfatar la vinya, conreu preeminent al terme fins fa poques dècades. A més, on hi havia pous o aljubs, generalment també hi havia prou aigua per regar i fer-hi hort.

Als anys 50, 60 i 70 es van generalitzar dos fenòmens que van fer caure en desús o en l'abandó aquests elements de l'arquitectura popular. En primer lloc, la mecanització del camp, que ja no feia necessàries les basses o cisternes per abeurar els animals, agilitzava les feines i disminuïa la necessitat del pagès de restar al camp i fer ús d'elements per emmagatzemar aigua i aixoplugar-se, com, per exemple, cabanes. A Tarrés, els primers tractors van arribar a la dècada dels 60, abans —als anys 50—, ho va fer la màquina de batre, i una mica més tard, les màquines

recol·lectores.¹³ Els marges de pedra seca es converteixen ara en un destorb per a les feines amb maquinària i les feixes de conreu més petites deixen de ser rendibles i conreables. Els camins també s'han d'eixamplar, i dels més estrets i/o costeruts alguns cauen en desús.

En segon lloc, l'emigració cap a les ciutats va suposar l'abandonament de molts camps de conreu, que van quedar erms. "En definitiva, l'any 1955 Tarrés tenia 239 habitants [...] i el 1975 només n'eren 98. En 20 anys s'havia perdut el 59% de població. En aquest temps, la caiguda és important i contínua." (Arbós et al., 1999:248)

"Un dels elements fonamentals, i causa molt directa de l'èxode rural, ha estat el procés d'abandonament de terres de conreu. L'impacte ambiental d'aquest despoblament és clarament perceptible: terrenys erms i emboscats, en alguns casos, augment del risc d'incendis, caiguda de marges..." (Arbós et al. 1999:249)

Aquí caldria afegir-hi el deteriorament de tot tipus de patrimoni de pedra seca lligat a la pagesia i l'arquitectura rural en general.

Per tant, tot plegat va comportar que amb els anys aquest ric patrimoni fet amb pedra seca caigués en l'oblit i, progressivament, s'anés deteriorant.

A partir de la crisi que esclata l'any 2007 s'ha revertit lleugerament l'abandonament de camps de conreu. Però els danys al patrimoni de pedra seca continuen, ja que aquest impuls del conreu no ha comportat, ni molt menys, la recuperació o restauració del patrimoni de pedra seca existent en aquestes propietats.

Els camins de l'aigua al Secà: una ruta turística

L'assoliment de transformar uns recursos patrimonials (elements de pedra seca vinculats a l'aprofitament de l'aigua al secà) en un producte turístic (Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà) comporta la consecució de diversos objectius:

- a) Elaboració del projecte. Tria d'elements patrimonials de pedra seca vinculats a l'aprofitament de l'aigua al secà i articulació d'una ruta circular —per fer a peu, en BTT o a cavall— pels voltants. Projectar i pressupostar la restauració dels elements patrimonials, senyalitzar-los, crear la ruta i obtenir els permisos dels propietaris dels elements patrimonials que calia restaurar.
- b) Obtenció dels recursos econòmics per dur a terme el projecte.
- c) Execució del projecte. Neteja i restauració del patrimoni arquitectònic de pedra seca: basses, aljubs, fonts, cisternes, aixoplucs, marges i pous. Elaboració dels continguts de la senyalització dels recorregut.
- d) Difusió, promoció i manteniment de la ruta: itinerari al portal Wikiloc, presència a pàgines web, impressió de mapes...

13. Per seguir amb més detalls la mecanització del camp a Tarrés, vegeu Arbós et al. (1999:250-251).

A continuació, desgranarem una mica cada una d'aquestes etapes necessàries i successives. Alhora de fer-ho, és molt important tenir present que tot plegat neix de la voluntat d'una institució pública —en aquest cas l'ajuntament de Tarrés— de tirar-ho endavant. Per tant, explicarem un projecte impulsat per un consistori.

a) Elaboració del projecte

1. Elements teòrics que cal tenir presents a l'hora de crear una ruta

A l'hora de teoritzar i/o visualitzar una ruta, és molt important que aquesta neixi des del territori per garantir-ne un bon coneixement, premissa imprescindible per veure quins serien els camins o els passos per on ha de transcórrer l'itinerari que es vol fer.

El coneixement del territori garanteix també el coneixement del patrimoni, en aquest cas, de pedra seca, que hi ha i, per tant, fer la selecció d'elements que es volen senyalitzar i posar en valor.

És important pensar sempre a crear un itinerari diferent, únic, autèntic, que farà que es distingeixi d'altres que pugui tenir al voltant, i això li donarà un valor afegit important i clau per a l'èxit.

Per obtenir un producte turístic cal fer una despesa econòmica (restauració de patrimoni, senyalització), optimitzar els recursos i invertir-los adequadament. Així, per exemple, és molt important una bona senyalització que eviti que ningú es perdi. Sempre s'ha de senyalitzar pensant en qui arriba a un lloc per primera vegada i no s'ha de donar res per fet.

Una ruta circular és la millor opció per garantir-ne l'èxit. Cal tenir clar un punt com a lloc de sortida-arribada, aparcament de vehicles i, si pot ser, on hi hagi algun servei proper (WC, bar, restaurant, allotjament...), per crear sinergies en el mateix territori per alimentar-se mútuament.

Pensar una ruta s'ha de fer sempre comptant amb el suport del territori i la gent. Ha de ser una iniciativa que tingui la complicitat del territori. Per exemple, en el nostre cas, s'han restaurat i senyalitzat molts elements de pedra seca de titularitat privada. Això vol dir que necessàriament els propietaris han cedit temporalment —mitjançant document escrit— el seu patrimoni de pedra seca per a la seva restauració i ús públic, ja que els visitants entraran a les seves finques per gaudir d'aquests pous, basses, cisternes, etc.

Un cop es té clara una ruta com a eix vertebrador, en aquest cas, els elements de pedra seca vinculats a l'aprofitament de l'aigua al terme de Tarrés, és important que aquest conjunt estigui inclòs en un marc —natura, paisatge— que li confereixi un plus atractiu. En el cas de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà, una part transcorre dins d'un dels Espais Naturals de Ponent: la vall de Vinaixa.

Senyalitzar una ruta implica establir-ne una longitud i, per tant, també cal tenir present a quin tipus de públic la volem oferir. Al mateix temps, si la senyalització és bidireccional (es pot fer en ambdós sentits), dona un plus de diversitat i que es pugui escurçar en algun tram. I també, si la ruta disposa d'alguns punts per parar, reposar, menjar amb taules... Tot això ofereix al possible usuari més diversitat i complementarietat a l'hora de fer la ruta.

És també important pensar en un nom específic per a la ruta, que sigui diferent, atractiu. I vinculat al nom, també es podria dir el mateix d'un possible logotip identificatiu.

2. Redacció del projecte

És el moment de posar sobre el paper —explicant, desenvolupant i quantificant— les idees teòriques enumerades en el punt anterior.

En el cas de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà, l'ajuntament de Tarrés, com a promotor de la iniciativa, va encomanar la redacció del projecte executiu al Sr. Eduard Porta, de l'empresa Enginyeria Marsal i Porta, SL (podeu consultar el seu web: <https://marsalporta.com/>).

En el projecte, es descriuen i quantifiquen totes les actuacions que s'han de realitzar. Per exemple, els elements de pedra seca que cal restaurar i senyalitzar, i que enumerem a continuació:

- Bassa del poble als Costers Morers.
- Bassa de la Creu del Tarressà.
- Pou de la Formiga.
- Pou i rentadors del Freginal del Popalau.
- Pou de l'Hort del Perdiuet.
- Pou de la Vila (1).
- Font de la Fontanella.
- Font de l'Escletxa.
- Cisterna de Torrelles de Cal Tomàs.
- Cisterna de la Vinyossera de Ca l'Escanc.
- Bassa dels Cirerets de Cal Xandi.
- Cisterna de la Comardivina de Ca l'Estanc.
- Font i aljub de la Comancervera de Cal Palau.
- Pou dels Mas del Perdiuet.
- Bassa de les Triguères del Popalau.
- Cisterna de la Ginera de Cal Xifrenet.
- Cisterna del Puig del Xandi.
- Bassa de la Ginera de Cal Perdiuet.
- Bassa de l'Alzina.
- Font de Fontfreda.
- Pou de la Vila.
- Font i rentadors del poble.

A més, la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà també es va plantejar la recuperació, adequació i senyalització de camins o passos en desús, i en aquest cas això va implicar la rehabilitació de marges de pedra seca, bàsicament:

- L'antiga carrerada de bestiar de la Sort.
- El camí vell de Fontfreda.
- El camí vell de l'Hospital.
- L'antic camí ral (via d'època romana que passa pel terme).
- L'antic camí de Torrelles als pous.

Per complementar tot l'anterior i donar-li diversitat, també s'han inclòs en la senyalització tres arbres monumentals i, per tant, singulars:

- El pi del Mas del Perdiuet.
- El rebotl de l'Engràcia.
- El pi del Puig del Xandi.

En el projecte, també es tipifiquen tots els tipus de senyals que donaran sentit i coherència al conjunt d'elements de pedra seca que s'hi inclouran, a més dels permisos dels propietaris als quals se'ls farien actuacions a les seves propietats.

L'empresa va establir el cost d'execució del projecte de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà en 129.311,79 €.

b) Obtenció dels recursos econòmics per realitzar el projecte

La redacció del projecte serveix per donar cos a una idea i també, i molt important, per quantificar-la econòmicament i temporalment, és a dir, quantificar el temps que es pot tardar a fer les obres.

Normalment, l'obtenció dels recursos necessaris és l'escull més importat de qualsevol projecte per veure la llum. En el cas de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà, l'ajuntament de Tarrés, com a promotor, va acollir-se amb aquest projecte a un ajut europeu dels fons Leader.¹⁴ La subvenció concedida representava el 80% del cost del projecte, sense IVA: 85.495,40 €. La resta de recursos econòmics necessaris els va aportar el mateix ajuntament.

c) Execució del projecte

Atès que el promotor era un ajuntament, el projecte en qüestió va sortir a licitació l'any 2015, tal com marcava la legislació vigent.

14. Concretament a la convocatòria de l'any 2014 dels ajuts per la diversificació econòmica de les zones rurals en el marc de l'eix 4 Leader del Programa de Desenvolupament Rural de Catalunya 2007-2013.

Per a un projecte d'aquestes característiques, en què el gruix de les obres anava encaminat a la restauració de patrimoni construït en pedra seca, l'únic que es pot fer és intentar que l'empresa adjudicatària tingui experiència en aquests tipus de treballs.

El treball de pedra seca és molt específic, i afortunadament l'empresa que va guanyar el concurs d'adjudicació era del mateix municipi: Ramon Pascual, SCP, acostumada a la rehabilitació d'habitatges i al treball de la pedra, material constructiu per excel·lència al poble de Tarrés.

A tall d'exemple, explicarem breument i acompanyarem amb imatges la restauració d'alguns dels elements patrimonials de pedra seca rehabilitats amb el projecte de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà.¹⁵ En fem una breu descripció de cadascun, però no amb detalls i precisió, ja que considerem que no és l'objectiu dels articles presentats a l'Eix 3 del Congrés de Pedra Seca de Lleida. Descriure detalladament i amb precisió aquests elements patrimonials seria objecte d'una ponència que s'hauria presentat a l'Eix 1: *El patrimoni arquitectònic que representen les construccions de pedra seca*.

C.1. Dels elements destinats a l'emmagatzematge d'aigua de pluja, en destaquem quatre:

C.1.1 LA BASSA DEL POBLE

És una construcció ovalada, excavada a terra amb les parets recobertes de pedra seca. Té uns 17 metres al punt més llarg i en fa 13 d'amplada. L'alçària de la paret empedrada és d'1,70 de mitjana.

El fons de la bassa presenta una mena d'esglaó fet de terra en tot el perímetre que permetia accedir a l'aigua sense problemes quan ja en quedava molt poca. Té una zona d'accés per a l'aigua que es recull de dues aigüeres fetes amb terra que canalitzaven l'aigua del coster cap a dins de la bassa. Aquest accés amb rampa és també el que permetia a persones i animals arribar fins a l'aigua.

És la bassa empedrada més gran del terme municipal de Tarrés. És un element patrimonial de titularitat municipal.

Sabem que es va construir l'any 1878, ja que al perímetre de la paret hi ha una pedra que té aquesta data esculpida (Pasqual, 2014).

La bassa havia sofert una primera restauració l'any 1999, quan es va refer un tram de la paret de pedra seca que havia caigut. Les feines de restauració dutes a terme l'estiu de l'any 2015 van comportar la neteja de canyes de l'interior i els voltants, dels fangs acumulats al fons i la consolidació de les zones més altes del mur perimetral de pedra seca (fig. 1).

C.1.2 BASSA DE LES TRIGUERES DEL POPALAU

És una construcció empedrada quadrada. Aquesta peculiaritat fa que sigui l'única bassa quadra que hi ha al terme de Tarrés. És de petites dimensions: 2 metres de costat i una fondària aproximada d'1,2 metres. En un dels racons hi ha uns parell de pedres que fan d'esglaó i permetien poder sortir tant el propietari com en cas de caiguda d'algun animal.

És de propietat privada.

15. Per conèixer detalladament la restauració dels diversos elements patrimonials, cal consultar el projecte executiu.



.....
Fig. 1. La bassa del poble als Costers Morers (2017). Font: Ramon Maria Arbós.

Fig. 2. La bassa de les Triguères del Popalau (2018). Font: Ramon Maria Arbós.

Les parets de pedra seca perimetrals de la bassa es conservaven perfectament. En aquest cas, es va escurar el fons de la bassa traient-ne una gran quantitat de terra i es van posar uns troncs per facilitar la sortida d'animals. També es va refer el sistema d'aigüeres de terra perquè l'aigua de la pluja tornés a emmagatzemar-se dins la bassa (fig. 2).

C.1.3 BASSA DELS CIRERETS DEL XANDI

És una construcció circular de petites dimensions: fa 1,10 m de diàmetre per 1 m de fondària. Té tres escales de pedra que surten de la mateixa paret perimetral per accedir a l'interior. La peculiaritat és que és coberta. Té una petita porta d'accés de forma irregular, però semblant a un arc apuntat, i la coberta interior és de falsa cúpula. Presenta un forat a la part posterior que és per on l'aigüera fa entrar l'aigua del coster dins la bassa.

És de propietat privada.

És un dels elements patrimonials al qual es va fer una restauració més acurada, sobretot a les parets exteriors i la coberta, perquè estava molt deteriorada (fig. 3). Es va haver de reconstruir bona part d'una paret lateral que estava completament enrunada i refer el mateix tram de la coberta exterior. També es va netejar l'aigüera de la zona posterior i es va buidar l'interior de la bassa de terra acumulada (fig. 4).



.....
Fig. 3. La bassa dels Cirerets del Xandi (2015).
Font: Ramon Maria Arbós.

Fig. 4. La bassa dels Cirerets del Xandi després de la restauració (2015). Font: Ramon Maria Arbós.

C.1.4 CISTERNA DE LA GINERA DEL XIFRENET

És una construcció cilíndrica més ampla de la base i es va estrenyent cap a la part superior, on hi ha la coberta. Aquesta plana està feta amb lloses grans de pedra. L'interior de la cisterna està recoberta de morter per obtenir més impermeabilitat.

Té una portella rectangular per treure l'aigua i el conjunt encara conserva perfectament el sobreeixidor i el canal de teules per on entrava l'aigua a l'interior. La majoria de cabanes del terme, sobretot les situades a una certa distància del nucli urbà, acostumaven a tenir una cisterna adossada a la construcció de la cabana per poder així recollir l'aigua de la teulada de la mateixa cabana i conduir-la cap a l'interior.

És un cas una mica diferent de restauració, ja que, com es pot veure a la fotografia (fig. 5), tenia el cos cilíndric molt deteriorat, una gran quantitat d'escletxes havien anat obrint l'estructura de la cisterna i amenaçava ruïna.

Les circumstàncies excepcionals del seu deteriorament aconsellaven una actuació més contundent per salvar-la de l'enrunament i es va optar per un reforç total de morter de calç (fig. 6).



Fig. 5. La Cisterna de la Ginera del Xifrenet. Imatge lateral amb escletxes (2015). Font: Ramon Maria Arbós.

Fig. 6. La Cisterna de la Ginera del Xifrenet un cop consolidada (2015). Font: Ramon Maria Arbós.



C.2 Pel que fa a les fonts, ens centrarem en el cas de Fontfreda.

FONTFREDA

Al topònim, no hi posem l'article *la* Fontfreda perquè la gent del poble no l'utilitza, s'hi refeixen com a "Fontfreda".

Espai públic on hi ha una antiga font, l'aigua de la qual brollava d'un gran forat excavat al terra revestit de pedra i situat sota el gran marge de pedra seca (fig. 7).



Fig. 7. Fontfreda abans de la rehabilitació (2015). Font: Ramon Maria Arbós.

Fig. 8. Fontfreda habilitat com a espai de descans dins la ruta (2015). Font: Ramon Maria Arbós.



Seguint la petita vall, hi havia més d'una vintena d'horts que s'alimentaven amb l'aigua que sortia pel forat de la font i s'acumulava en una bassa de terra avui perduda.

La caseta que es veu es va construir als anys 80 del segle XX, moment en què es va excavar un pou de captació d'aigua —és dins la caseta— que servia per subministrar aigua fins al poble a través d'un sistema de bombeig i un tub que, seguint la drecera, la traslladava fins al dipòsit d'abastament d'aigua, situat a 1,5 quilòmetres. Tot el conjunt va quedar completament en desús quan l'aigua va deixar de bombar-se cap al poble, a principis dels anys 90.

En el conjunt de Fontfreda, es va refer un fragment del marge de pedra situat darrere la caseta. Com es pot veure en el contrast de les fotografies (fig. 8), la feina més important va ser desbrossar tot l'indret —marge, terra...— el que es va fer és revestir de morter la paret de la caseta del pou i substituir la coberta d'uralita per la teula tradicional.

Per completar el conjunt, es va dotar el pou d'un sistema de bombeig manual per treure aigua i s'hi van ubicar diverses taules i bancs de pedra que han fet que Fontfreda s'hagi convertit en una de les tres àrees de pícnic que té la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà.

És l'exemple més clar de recuperació i reconversió d'un espai públic dins la ruta.

C.3 Dels sistemes d'emmagatzematge i obtenció d'aigua subterrània, parlarem del Pou de la Vila

POU DE LA VILA

Situat a la partida de la Fontanella, és un conjunt públic de pou i tres piques. La primera pica, tocant al pou, era per abeurar els animals. Les dues següents per rentar la roba, ja que tenen forma de safareig.

El pou, cilíndric i revestit interiorment de pedra, té una profunditat d'uns 8 metres. Al nivell de terra, sobresurt uns 2 metres d'alçària. Com a brocal, té una llosa de pedra plantada i la coberta és plana feta amb lloses de pedra. La paret del perímetre exterior tenia un lateral exterior completament ensorrat. Va ser la zona que es va rehabilitar per evitar l'esfondrament de la part superior del pou.

Com pot comprovar-se en les imatges (fig. 9 i 10), s'observa com el conjunt de pedra seca va quedar completament amagat en quedar erm el conreu, els esbarzers i les herbes, que gairebé van arribar fins i tot a cobrir el pou. Cal tenir present que segurament aquest fet va salvar de l'espoli les piques i els rentadors. Amb el pas dels anys, han desaparegut de moltes finques les piques de pedra que hi havia, per exemple, al costat de pous o basses, ja que molts desaprensius, aprofitant l'abandonament d'aquests espais, i també de finques sense estar en desús, les sostreïen per utilitzar-les per decorar jardins de cases, etc. Durant molts anys hi ha hagut tot un mercat de compravenda d'aquests elements patrimonials de pedra seca vinculats a l'emmagatzematge de l'aigua.

El Pou de la Vila també és un exemple de tornar a posar en conreu una finca abandonada. Com es pot veure (fig. 10), la parada ha recuperat tota la seva esplendor i el pou amb les piques li confereixen una dignitat especial.



.....
Fig. 9. El Pou de la Vila a la Fontanella (2015). Font:
Ramon Maria Arbós.

Fig. 10. El Pou de la Vila a la Fontanella amb el conjunt
restaurat i novament amb l'espai conreat (2018). Font:
Ramon Maria Arbós.

C.4 Restauració de marges de pedra seca

A part dels elements patrimonials lligats a l'emmagatzematge d'aigua al secà, el projecte contemplava la recuperació d'antics camins i senders. En algun d'aquests casos, es va fer una inversió important en rehabilitació dels marges de pedra seca que delimiten aquests antics camins.

CAMÍ VELL DE L'HOSPITAL

És un camí estret que permetia el pas d'una persona amb l'animal, però no tenia l'amplada per passar-hi amb el carro. Aquest pas unia el poble amb una partida propera anomenada l'Hospital —d'aquí el nom del camí. Un tram del camí transcorre entre dues feixes de conreu ara ermes. Aquest punt, d'uns 150 metres de llargada, estava molt deteriorat i una bona part dels marges de delimitació del pas estaven enrunats o en molt mal estat de conservació. Primer es va haver de fer feina de sanejament i enderroc d'aquelles parts (fig. 11) caigudes o a punt de fer-ho. Per les dimensions i la longitud dels marges, es va haver de fer amb maquinària pesant, ja que s'havien de moure molts metres cúbics de terra i pedra. Un cop sanejat el mur, es van refer totes les parts malmeses i es va deixar un pas o sender magnífic (fig 12.).

.....

Fig. 11. Els marges del camí de l'Hospital un cop sanejats i preparats per a la seva reconstrucció i restauració (2015).

Font: Ramon Maria Arbós.

Fig. 12. El pas completament restaurat amb els marges que el delimiten per ambdós costats (2018). Font: Ramon Maria Arbós.



d) Difusió, promoció, protecció i manteniment de la ruta

En aquest apartat, dividirem el contingut en dues parts, una de lligada més a la difusió i promoció i una altra de centrada en les feines de manteniment.

1. Difusió i promoció de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà

La primera acció que es va fer en aquest sentit va ser posar la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà en un portal d'Internet molt utilitzat per les persones que realitzen caminades a peu. Es tracta de Wikiloc: <https://ca.wikiloc.com/rutes-btt/els-camins-de-laigua-al-seca-11497799>. Aquí s'ofereix una informació molt completa del recorregut que cal seguir (fig. 14), dels punts d'interès i de fotografies de tots aquests elements de pedra seca senyalitzats.

També es promoció des de la mateixa pàgina web de l'ajuntament de Tàrrés com a organisme promotor del projecte: http://www.tarres.cat/turisme.php?seccio=Turisme&id_seccio=8901.

En l'àmbit comarcal, des del portal web del Consell Comarcal de les Garrigues també es pot accedir a la informació sobre la ruta: <http://www.ccgarrigues.com/ca/lacomarca/rutes/els-camins-de-laigua-al-seca--27>.

Atès que una part de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà és dins d'un dels Espais Naturals de Ponent, concretament la vall de Vinaixa, des d'aquest portal també es fa difusió de l'itinerari: <https://www.espaisnaturalsdeponent.cat/ca/espais-naturals-de-ponent/espais/9/vall-de-vinaixa>.

A part de la promoció a través d'Internet, cal fer tríptics explicatius en paper. En aquest cas, a través del Consell Comarcal de les Garrigues es va elaborar un tríptic tipus que el Consell ja té estipulat per a aquestes rutes i en fa una distribució dins l'àmbit comarcal i a les oficines de turisme de què disposa. Per tant, també correspon al Consell Comarcal fer-ne la difusió corresponent en aquells congressos sobre turisme o semblants on pugui participar.

Més de caire promocional, hi ha la organització d'activitats concretes per promoure la ruta o algun dels seus espais en particular. En aquest cas, des de l'ajuntament de Tàrrés s'han organitzat caminades i també concerts dins de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà.

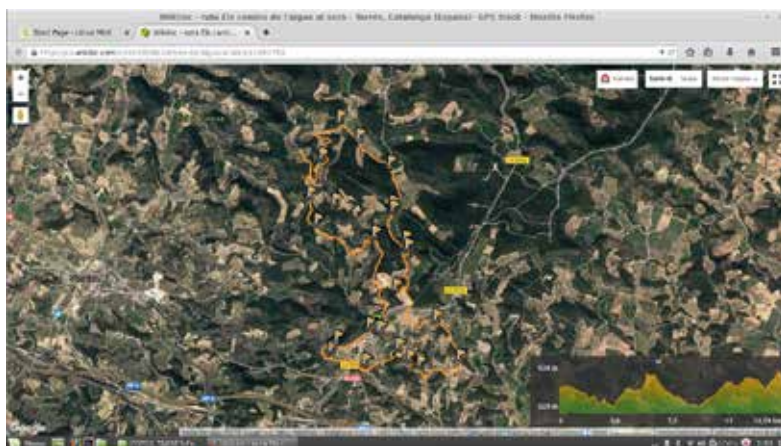


Fig. 14. Captura de pantalla de l'itinerari de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà que surt al portal Wikiloc (2018).
Font: Eduard Porta.

2. Manteniment de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà

Correspon a l'ajuntament de Tarrés, com a entitat promotora de la ruta, fer el manteniment necessari tant dels elements patrimonials de pedra seca públics com dels privats, atès que així va quedar estipulat en el projecte amb la signatura de convenis amb tots els propietaris afectats. Aquest manteniment va encaminat sobretot a la neteja periòdica d'herbes i terra de les basses, pous, fonts, aljubs, etc. En els elements patrimonials lligats a l'emmagatzematge d'aigua de la pluja, cal repassar periòdicament les aigüeres per mantenir-les netes i així facilitar que l'aigua hi continuï entrant quan plou. En cas que fos necessari, s'hauria de repassar algun element estructural de pedra seca, si aquest es deteriorés.

L'altre element fonamental del manteniment és la senyalització. És molt important que aquells senyals que indiquen el recorregut es reparin o substitueixin, segons el cas, ja que mantenir íntegra la senyalització direccional garanteix que ningú es perdi i faci l'itinerari sense entrebancs.

3. Aspectes pendents vinculats a la difusió, promoció i protecció

Cal ser crític i ser conscient que no tota la feina està feta i que sempre hi ha accions i iniciatives per dur a terme per millorar o complementar el que s'ha fet fins ara.

Quant a la difusió i promoció, caldrien accions en xarxes socials com Facebook, Twitter o Instagram, per exemple.

Per a la protecció d'aquests elements de pedra seca lligats a l'aprofitament de l'aigua al secà, i per incidir en el seu procés de patrimonialització, és cert que la realització del projecte de la Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà ha estat important en la presa de consciència a escala local, de Tarrés, del valor etnològic i patrimonial d'aquests conjunts, però restaria incidir en la seva protecció jurídica. Així doncs, caldria impulsar, pel que fa a l'ajuntament, una protecció més concreta, com ara declarar algun dels elements, els més excepcionals i/o monumentals, BCIL (Bé Cultural d'Interès Local).

Conclusions

La Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà és un exemple d'itinerari circular, de 14,6 km, per fer a peu, BTT o a cavall, situat al terme municipal de Tarrés (Garrigues), que combina la visita d'elements de pedra seca vinculats a l'aprofitament de l'aigua en terrenys de secà —basses, fonts, pous, cisternes i aljubs— amb la recuperació de camins i senders en desús i dins un entorn natural de protecció especial, la vall de Vinaixa, un dels Espais Naturals de Ponent. L'execució del projecte ha suposat convertir uns recursos patrimonials de pedra seca en un producte turístic, s'han reconvertit aquests elements patrimonials vinculats a l'aprofitament de l'aigua per la pagesia en un aprofitament per fer caminades culturals i també per abeurar els animals salvatges, com en el cas de les basses (fig. 15).

El projecte ha servit per conscienciar els habitants del poble del valor etnològic, històric i artístic d'aquests elements de pedra seca, i també per conservar-ne la toponímia.

La realització de la ruta és un exemple de combinació d'un impuls i una inversió pública —ajuntament de Tarrés— amb implicació privada, ja que la majoria dels elements patrimonials restaurats i senyalitzats són de propietat privada.



.....

Fig. 15. La bassa del poble que heu pogut veure a la figura 1, aquí la veiem plena d'aigua després d'una pluja importat el juliol de 2016 (2016).
Font: Ramon Maria Arbós.

Bibliografia

ARBÓS, A.; ARBÓS, R.M. (1999) *Tarrés. Tessel·la nacional*. Lleida: Diputació de Lleida.

PORTA, E. (2014). *La Ruta dels Camins de l'Aigua al Secà*. Projecte executiu.

QUERALT, R. (1999). *Impacte ambiental del despoblament*. Lleida: Pagès Editors.

Webgrafia

PASQUAL, J.M. (2014).

https://tarresaldia.blogspot.com/2014/12/histories-compartides-per-josep-maria_29.html.

Eix 2

**Les funcions socials,
econòmiques i
mediambientals de
les construccions
de pedra seca**



La bassa d'en Gallart (Fulleda), rèquiem per “quatre pedres”

Joan-Ramon González i Maria Pilar Vázquez

Secció d'Arqueologia.

Serveis Tècnics. Diputació de Lleida

arqueolo@diputaciolleida.cat

RESUM

Durant l'any 2011 es va reformar la carretera que va de Tàrrés a Fulleda, i al punt quilomètric 19,2 es va localitzar una bassa que restava afectada completament pel nou traçat de la via.

Sortosament, la sensibilitat de l'enginyer responsable de l'obra va permetre documentar la senzilla estructura, i si més no salvar de l'oblit la seva existència, ja que, malauradament, no va ser possible conservar-la i el cost d'un possible trasllat va desaconsellar aquesta delicada operació, especialment perquè es va valorar que era un element normal dins del panorama de les construccions de pedra seca, i especialment de la probablement més abundant tipologia de les basses.

Tenia forma oval, un metre i mig de fondària i una escala a la banda nord de pedres que sortia del mur com a element més destacat. Avui els vehicles passen per sobre d'on havia estat, almenys durant un centenar d'anys, ignorant la seva existència i la important funció de permetre emmagatzemar la preuada aigua en un paisatge tradicionalment sec.

Paraules clau: *bassa, aigua, escales, destrucció, carretera.*

RESUMEN

Durante el año 2011 se reformó la carretera que va de Tàrrés a Fulleda, y en el punto kilométrico 19,2 se localizó una balsa que quedaba afectada completamente por el nuevo trazado de la vía.

Afortunadamente, la sensibilidad del ingeniero responsable de la obra permitió documentar la sencilla estructura y al menos salvar del olvido su existencia, ya que desgraciadamente no fue posible su conservación y el coste de un posible traslado desaconsejó esta delicada operación, especialmente valorando que era un elemento normal dentro del panorama de las construcciones de piedra seca, y especialmente de la probablemente más abundante tipología de las balsas.

Tenía forma oval, un metro y medio de profundidad y una escalera en el lado norte con escalones de piedra, que salía del muro norte como elemento más destacado. Hoy los vehículos pasan por encima de donde había estado, al menos durante un centenar de años, ignorando su existencia y la importante función de permitir almacenar la preciada agua en un paisaje tradicionalmente seco.

Palabras clave: *balsa, agua, escalera, destrucción, carretera.*

ABSTRACT

In 2011, the road from Tarrés to Fullea was repaired, and on kilometre 19.2 a dry stone basin was entirely destroyed by the new road layout.

Fortunately, the sensitivity of the engineer responsible for the work made it possible to document the simple structure, and at least salvage its existence from oblivion. Sadly, it could not be preserved and the cost of a possible relocation made this delicate operation impossible. The style of the pool's construction was also considered to be prevalent enough in the area to seal its fate.

It was oval in shape, a metre and a half deep with stone steps on the north side protruding from the wall, these being its most outstanding feature. Today vehicles drive over the place where it stood for at least a hundred years, ignoring its existence along with its important purpose of allowing precious water to be safely conserved in a naturally dry landscape.

Key words: *basin, water, stairs, destruction, road*

Motivació

El Servei d'Enginyeria de la Diputació de Lleida va dirigir, durant l'any 2011, l'obra de reforma de la carretera LV-2012, concretament en el tram que va des del límit del terme municipal de Tàrrés fins a l'entrada del poble de Fullella, i que se situa completament a la part meridional d'aquest municipi (fig. 1).

En el punt quilomètric 19,2, el projecte suavitza un revolt marcat, la qual cosa afecta plenament una bassa situada al mateix costat de la carretera.

El Sr. Enric Regañó, director del projecte, va detectar la presència d'aquesta estructura quan es començava a efectuar el desbrossament, i ho fa saber a l'ajuntament de Fullella. A partir d'aquest moment, s'encarrega al Servei d'Arqueologia de l'IEI¹⁶ un informe per conèixer l'interès patrimonial de la bassa. Una primera visita ens va permetre valorar favorablement l'estructura i recomanar que es documentés, ja que salvaguardar-la resultava molt difícil pel grau de desenvolupament en què es trobava l'obra.



Fig. 1. Situació de la bassa d'en Gallart vora la carretera de Tàrrés a Fullella (2018). Font: Institut Cartogràfic de Catalunya/Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida

16. Des del 2014, com a Secció d'Arqueologia va ser traspassada a l'àrea de Serveis Tècnics de la Diputació de Lleida.

Situació

La bassa era a tocar de la carretera, al costat oest, al punt quilomètric 19,2, concretament al mig d'un revolt que es corregiria amb el nou traçat (fig. 2).

Les coordenades són: X: 41° 26,57' 38"; Y: 1° 2,15' 46"; Z: 622,50 m. s. n. m.



.....

Fig. 2. Detall de la situació de la bassa d'en Gallart vora la carretera LV-2012 (2011). Font: José Sabariego/Servei d'Enginyeria de la Diputació de Lleida.

Desenvolupament dels treballs

Tal com estava programat, a començament del mes de març del mateix any es va iniciar la tasca de documentació de la bassa per part dels dos signants d'aquest article mitjançant dos treballadors de l'empresa adjudicatària de l'obra de la carretera, MJ Grúas. El treball de topografia va anar a càrrec de José Sabariego, del Servei d'Enginyeria de la Diputació de Lleida; la documentació fotogràfica, de Josep Ignasi Rodríguez, del Servei d'Audiovisuals de l'IEI, i la de vídeo, de Josep Ramon Morell, de l'empresa Telepúblic.

Els treballs van consistir a desbrossar l'estructura i l'entorn més immediat. A continuació, es va excavar el fons de la bassa fins a arribar a les margues, a uns 20 cm per sota del nivell de terra, que ho cobria.

Bassa

L'estructura localitzada és una basa de planta gairebé circular, ja que l'eix més llarg, que va de nord a sud, fa 3,40 m, mentre que el que va d'est a oest fa 3,30 m. Aquesta petita diferència és la que li dona una aparença oval, més comuna a la majoria de dipòsits d'aquest tipus. La fondària és d'1,50 m per la banda occidental, ja que l'oriental només arriba a 1,40 m. Per tant, la capacitat se situaria al voltant dels 12.000 litres, que deixen el nivell màxim a uns 40 cm per sota de la vora de la bassa (fig. 3, 4 i 5).

Tota l'obra està excavada en terreny natural i recoberta d'un muret perimetral de maçoneria de diferent mida, lligat amb la mateixa terra i amb algunes pedretes que falquen millor les més gruixudes, les quals són de pedreres properes. Les pedres de més mida, a més d'estar més ben treballades, són les que emmarquen el voral i arriben a una amplada de 40 cm. El que esdevé més cridaner és, però, l'escala que baixa fins al fons per la banda nord, que està feta de pedres grosses clavades perpendicularment a la paret i que volen entre 60 i 20 cm —en total són sis graons de gruix variable, entre 14 i 24 cm— (fig. 6), i la darrera és l'única que està posada obliquament per servir a la vegada de reforç basal a l'estructura; a més, hi ha un altre carreu, trencat diagonalment, enrassat amb el fons de la bassa i desplaçat una mica cap al centre, que esdevé una petita plataforma per facilitar l'accés a l'aigua quan el nivell estava força baix.

El fons de la bassa estava format per una capa de terra d'uns 20 cm de gruix que cobria les margues impermeables pertanyents a l'època terciària i que esdevenen el terra geològic de la zona, alternat amb nivells de gres que faciliten la pedra necessària per a les construccions, tant agrícoles com d'habitatges.



.....

Fig. 3. La bassa d'en Gallart des del sud (2011).

Font: Josep Ignasi Rodríguez/Servei d'Audiovisuals de l'IEI.
- superior esquerra

Fig. 4. La bassa d'en Gallart des del nord (2011).

Font: Josep Ignasi Rodríguez/Servei d'Audiovisuals de l'IEI.
- superior dreta

Fig. 5. La bassa d'en Gallart des de l'oest (2011).

Font: Josep Ignasi Rodríguez/Servei d'Audiovisuals de l'IEI.
- inferior esquerra

Fig. 6. L'escala era l'element més singular de la bassa d'en Gallart (2011). Font: Joan-Ramon González/ Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida. - inferior dreta



Materials

Lògicament, en un indret com aquest ha estat fàcil trobar fragments ceràmics, corresponents a vasos contenidors de líquid i a una tipologia variada, sempre feta a torn i de cronologia molt moderna. Hi ha la representativa ceràmica grisa, tipus Verdú, i també de pasta oxidada, vidrada o no. (fig. 7)



Fig. 7. Fragments ceràmics trobats en la neteja de la bassa (2011).
Font: Josep Ignasi Rodríguez/Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

Espona

Molt a prop es conserva una espona de pedra seca, però d'acabat irregular, d'uns 60 cm d'alçària i 2,10 m de llargada. Està seguint el revolt de nivell i és gairebé paral·lela a la carretera vella.

Receptacle d'aigua

Ens trobem davant d'una estructura característica de les terres de secà, especialment com les de les Garrigues, i s'hi afegeix la circumstància d'una abundor de pedra que facilita la proliferació de construccions de pedra seca que esdevenen un peculiar patrimoni d'aquesta part de Catalunya.

La bassa d'en Gallart correspon a un dels diversos receptacles per a l'aigua que l'home va dissenyar per assegurar la conservació del líquid element durant el màxim temps possible, i en concret, al tipus més generalitzat i senzill, segons l'estudi realitzat per Félix Martín i Ramon Serra. Com ells diuen molt bé, les basses a cel obert eren la construcció més senzilla per emmagatzemar aigua i consistien a fer un forat circular d'uns 2,5 m de diàmetre en terreny impermeable, assegurant les parets mitjançant un folre de pedra posada en sec. Normalment es complementaven amb el detall més elaborat de l'obra, que era una escala feta amb blocs de pedra que sortien de la paret, la qual permetia arribar on era el nivell de l'aigua a mesura que anava baixant, tant per la forta evaporació com pel mateix consum. Una variant singular són les cogulles, excavades directament a la roca de gres, relativament fàcil de tallar i que donava unes garanties superiors de permanència de l'aigua, però supeditada a l'existència d'una veta rocosa adequada per a l'obra.

Tot i que hi ha basses de forma quadrangular, les més habituals són les rodones. També n'hi ha que són simplement el forat excavat a terra, però les folrades de pedra corresponen al primer grau de bastir estructures que permetin allargar la vida de la valuosa aigua caiguda durant els pocs dies plujosos que al llarg de l'any donaven humitat a la seca terra. Per assegurar la qualitat de l'aigua el màxim temps possible, es van fer també basses encerclades i tapades que arribaven a les cisternes com a màxim grau de conservació de l'aigua.

Conservació

Malauradament no va ser possible conservar l'estructura perquè el projecte de la reforma de la carretera estava força avançat, especialment el tema de les corresponents expropiacions, ja que la nova part de la via hi passava directament per sobre.

Tanmateix, es va plantejar la possibilitat de deixar-la colgada sota la nova carretera, però es va considerar que podria ser un factor de risc per al sòl de la ruta i, a més, hauria estat escapçada, per tant, seria una conservació incompleta. L'opció de desmuntar-la i refer-la en un altre indret no va ser viable per raons econòmiques. Així doncs, ens vam haver de resignar amb la documentació aconseguida i a ser testimonis de la seva total destrucció (fig. 8), que va ser totalment efectiva i en què es va emportar la majoria de les pedres que havien format part de la bassa (fig. 9) per abocar-les per formar part del ferm de la nova infraestructura a uns cinc-cents metres de distància cap al sud (fig. 10), és a dir, en direcció a Tarrés.

Sortosament, l'avís a temps per part de l'enginyer responsable, Enrique Regaño, va permetre documentar al màxim una bassa interessant que, tot i que és una estructura relativament abundant a la comarca de les Garrigues, sempre és un element singular del nostre patrimoni.



.....

Fig. 8. Seqüència de la destrucció de la bassa (2011). Font: Joan-Ramon González/ Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.



Fig. 9. Seqüència del carregament de les pedres de la bassa i trista imatge amb la fletxa indicant el seu nou destí i el forat totalment buit (2011). Font: Joan-Ramon González/ Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.

Fig. 10. Seqüència del transport de les pedres de la bassa per fer de base al nou tram de carretera. La fletxa indica on era la bassa (2011). Font: Joan-Ramon González/ Secció d'Arqueologia de la Diputació de Lleida.

Conclusions

La bassa d'en Gallart correspon al model més senzill de les construccions realitzades per l'home amb pedra seca per emmagatzemar aigua, especialment habitual a la comarca de les Garrigues.

Les dimensions que presentava són superiors en un metre de diàmetre a la mitjana habitual de les altres existents a la comarca, la qual cosa la feia un dipòsit de mida gran.

L'existència d'espones properes, avui abandonades, permeten suggerir que la bassa era emprada per subministrar aigua als pagesos que amb el seu bestiar farien les tasques agrícoles habituals en el terreny propietat, aparentment, de la família Gallart.

El fet de trobar poc material ceràmic i que hi manqués el característic “fang de bassa” al fons del dipòsit porta a pensar que la bassa d'en Gallart devia tenir una vida curta o bé un règim molt rigorós de neteja i d'aprofitament, sobretot d'aquest valorat producte casolà per a cures bàsiques.

No resulta fàcil la datació de l'estructura; tanmateix, pel tipus d'acabat, grau de conservació i paral·lels coneguts, no deu anar més enllà del segle XVIII avançat, quan es produeix un redreçament important de l'agricultura aprofitant la relativa pau que es viurà després de la guerra de Successió. És molt més probable, de tota manera, una cronologia més moderna, centrada en el segle XIX, sense descartar tampoc una possible factura de principis del segle XX, però sense arribar, en tot cas, al segon terç d'aquesta passada centúria.

Finalment, es fa palès, un cop més, que seria imprescindible que en qualsevol obra pública es realitzés el corresponent estudi previ no limitat solament a les grans obres o als jaciments catalogats, perquè així no es reproduïrien casos com aquest, on finalment la sensibilitat del responsable de l'obra va determinar, si més no, que es fes una intervenció que assegurés la pervivència de la memòria de l'estructura condemnada a desaparèixer per no haver estat coneguda abans d'elaborar el projecte. Probablement en el seu moment una petita variació del traçat de la carretera hauria pogut deixar la bassa d'en Gallart *in situ*, amb tot allò que implica de cara a la preservació del patrimoni, en general, i especialment per a la comarca de les Garrigues, com un senyal d'identitat que és qualsevol obra de pedra seca, però sobretot, de manera específica, per al municipi de Fulleda. Avui sols resta manifestar aquí un sentit “rèquiem per quatre pedres”.

Bibliografia

GONZÁLEZ PÉREZ, J.R.; MEDINA MORALES, J.; VÁZQUEZ FALIP, M.P. (2015). *Intervencions del Servei d'Arqueologia de l'IEI durant els anys 2010-2014*, V Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Barcelona [22-25 de maig de 2014]. *Actes*, vol. II, p. 981-996. Ajuntament de Barcelona/ACRAM.

MARTÍN VILASECA, F.; SERRA BATLLE, R. (1991). *Les construccions de pedra seca a la comarca de les Garrigues*. Lleida: Pagès Editors.

MARTÍN VILASECA, F.; PREIXENS LLEVADOT, J. (2005). *Inventari de cabanes de volta, balms murades i aljubs. Les construccions de pedra seca*. Lleida: Pagès Editors.

VÁZQUEZ FALIP, M.P. (2014). *Informe-memòria de la intervenció arqueològica realitzada a la Bassa d'en Gallart (Fulleda, les Garrigues). Març 2011 (expedient 494/K121-N-307-2011/3-6838)*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs. Inèdit.

Testimonis d'arquitectura rural a la zona sud-occidental de les Garrigues. Classificació per tipologies i funcionalitat

Mateu Esquerda Ribes

Associació Amics de l'Arquitectura Popular
i Centre d'Estudis de les Garrigues
mateuer@gmail.com

Josep Preixens Llevadot

Associació Amics de l'Arquitectura Popular
i Centre d'Estudis de les Garrigues
jmapreixens@gmail.com

RESUM

El treball que presentem mostra les diverses tipologies d'elements patrimonials relacionats amb l'anomenada arquitectura popular i rural —pivotant sobre la pedra seca— localitzats al territori comprès dins de la vall Major o riera de Juncosa, una petita conca tributària del Segre que pertany a la comarca de les Garrigues (històriques i administratives) a partir de la continuada tasca de recerca, estudi i inventari que hem dut a terme.

Paraules clau: *Garrigues, arquitectura popular i rural, pedra seca.*

RESUMEN

El trabajo que presentamos muestra las diversas tipologías de elementos patrimoniales relacionados con la llamada arquitectura popular y rural —pivotando sobre la piedra seca— localizados en el territorio comprendido dentro del valle Major o riera de Juncosa, una pequeña cuenca tributaria del Segre, perteneciente a la comarca de les Garrigues (históricas y administrativas) a partir de la continuada labor de exploración, estudio e inventario que hemos llevado a cabo.

Palabras clave: *Garrigues, arquitectura popular y rural, piedra seca.*

ABSTRACT

The following study shows the different types of heritage assets related to so-called folk and rural architecture -pivoting on dry stone- located in the territory included in the Major valley or Juncosa creek, a small tributary basin of the Segre in the region of les Garrigues (historically and administratively) from a sustained investigation, study and inventory we have been conducting.

Key words: *Garrigues, folk and rural architecture, dry stone.*

Introducció

Des de finals dels segle XX fins a l'actualitat, els autors d'aquesta comunicació hem dut a terme —individualment, en col·laboració i fins i tot amb l'aportació d'altres estudiosos— una continuada tasca de recerca, localització i inventari d'elements patrimonials relacionats amb l'anomenada arquitectura popular i rural, en bona part identificada amb el que es coneix com a construcció de pedra seca.¹⁷

De forma genèrica, el camp d'actuació ha estat el territori comprès dins de la comarca de les Garrigues, tant les administratives com les històriques.¹⁸

Si acotem un xic més aquesta àrea, podem dir que ens hem centrat d'una manera encara més específica en els termes municipals per on discorre la vall Major o riera de Juncosa, que conformen una mateixa unitat etnogràfica a redós d'aquesta petita conca tributària del Segre, al costat de la qual es van establir diversos nuclis de població aprofitant un minso i estacionari corrent d'aigua i diversos afloraments subalvis, elements imprescindibles per a la supervivència en una zona de rigorós secà.¹⁹

La nostra ascendència i veïnatge en dos d'aquests pobles (J. Preixens, fill de Juncosa, i M. Esquerda, de Granyena) suposava un al·licient determinant a l'hora d'emprendre la comesa, afavorida pel coneixement de l'entorn, dels costums i les pràctiques agràries i per la relació propera amb la societat rural.

El volum i la varietat d'elements estudiats constitueix un conjunt significant que ha esdevingut una base sòlida de coneixement que volem desgranar en aquesta comunicació, a més de l'ampli ventall de tipologies, característiques, funcionalitat de cada un dels elements i variacions lèxiques de cada indret.

17. Molts d'aquests treballs de recerca s'han dut a terme mitjançant diverses beques de l'IPEC (Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya).

18. Josep Preixens va iniciar, l'any 1995, un exhaustiu inventari de cabanes de volta a les Garrigues que va ser publicat posteriorment, juntament amb altres elements de pedra seca i l'ofici de picapedrer, l'any 2005 amb coautoría de Fèlix Martín.

19. Molts d'aquests treballs de recerca s'han dut a terme mitjançant diverses beques de l'IPEC (Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya).

Configuració. Geomorfologia i paisatge

Les Garrigues

Com a conjunt, i en termes generals, la comarca garriguenca està constituïda per una plataforma d'origen oligocènic, lleugerament inclinada cap al NW, producte dels estrats dipositats a l'antic mar terciari de la Depressió Central, clivellada pels canals d'erosió.

Tot acompanyant la traça d'aquests canals, i seguint seccions molt similars, es dibuixen les diferents formes del relleu i els aprofitaments que s'hi relacionen.

Aquests elements geomorfològics s'avenen a les formes que els torrents han anat modelant al peu de les carenes divisòries orientals i sud-orientals. Es tracta de la forma arborescent típica de la xarxa hidrogràfica, on predomina l'orientació SE-NO, amb petites valls que conflueixen sobre les principals, Femosa, Set i Major, que aboquen al riu Segre.

Si filem prim, ens adonem fins i tot de les formes més petites —fondals, comes, costers, plans i serres— que seccionen tot el territori comarcal.

Les plataformes o altiplans més amplis han estat massivament ocupats pels conreus de secà: vinya, olivera i ametller. Quan les plataformes són massa estretes o els afloraments rocosos més contundents, l'ocupació agrícola no ha reeixit i dominen els boscos. Es tracta de les *serres* del llenguatge popular, base d'un aprofitament forestal i fins no fa gaire temps d'un ús ramader intens.

Els fons de les valls estaven conformats pels “fondals”, corredors estrets d'entre 30 i 100 metres d'amplada, amb els sòls més fèrtils, fet que, unit a la inversió tèrmica, va fomentar l'ús cerealístic. També, als punts on hi havia disponibilitat d'aigua, s'agrupaven una munió d'horts familiars prop dels nuclis habitats.

Entre els fondals i els plans superiors, els “costers” constitueixen el capital agrícola per excel·lència, guanyat amb l'esforç secular d'abancament i amb la construcció d'ingents murs de pedra seca, les anomenades “espones”.

Els pendents dels costers esdevenen, en qualsevol cas, molt variables. Quan són excessius, s'hi fa forta la vegetació natural, i quan són més suaus, apareixen uns contorns ondulats, les *comes*, en el llenguatge popular, intensament utilitzades per als conreus tradicionals.

La incidència de l'orografia no s'acaba aquí, i els punts de confluència de les valls han representat al llarg del temps (com ja s'ha esmentat abans) els punts estratègics escollits per als assentaments humans, atesa la perdurabilitat de l'aigua, ja sigui en superfície o subàlvia, suficient per sobreviure persones i bestiar en terres de secà.²⁰

20. Informació específica extreta, en bona part, de la publicació *Les Garrigues. Síntesi final. Estudi per al Departament de Política Territorial i Obres Públiques*.

La vall Major

En aquest treball, ens referim a una d'aquestes conques garriguenques, la vall Major, també anomenada riera de Juncosa. S'origina en un seguit de fondalades (Soberanes) situades al vessant oest de les serralades que separen la nostra comarca de la vall d'Ulldemolins (Priorat), dins del citat terme de Juncosa, que li dona nom.

Al llarg del seu trajecte, rep un seguit de valls secundàries, en què destaquen la vall Cansada per la dreta i les valls del Salt, de l'Oliver i Siscars per l'esquerra, que serpentegen pels termes garriguenques de Juncosa, Torms, el Soleràs, Granyena, Bellaguarda i la Granadella, i per altres del Segrià, com Torrebeßes, Sarroca i Torres de Segre, i que desguassen a l'embassament d'Utxesa.

El traçat és semblant als altres, una successió de forts contrastos: capçaleres amb fondals encaixonats en mig d'allargassats relleus, amb afloraments de conglomerats durs i nombroses clapes de bosc. A mesura que es va baixant de cota, el llit de la vall principal i de les secundàries es va eixamplant i els vessants se suavitzen (als perfils més escarpats de les carenes afloren diferents estrats sedimentaris, com ara gruixudes capes de gresos que, descalçats per l'erosió, es compartimenten i llisquen pels vessants, i la part final, molt oberta i esbatanada, s'integra pràcticament a les planes segrianenques. Per tot plegat, cal entendre que l'aptitud agrícola de les seves terres no és pas homogènia, sinó que depèn dels factors naturals: situació (vall, vessant o altiplà), grau de pendent, gruix dels estrats conreables i, sobretot, acció antròpica sobre aquests elements, l'abancament ha aconseguit la fixació de les terres i una contenció d'aigua d'escorrentia en els sòls, castigats per la minsa pluviometria pròpia del clima mediterrani subàrid continental.

Només es diferencien d'aquest context típic de secà els fons de la vall principal i part de les secundàries, autèntics receptors de l'escolament superficial de les pluges. El subsol compta amb una capacitat de retenció i/o emmagatzematge d'aigua molt notori a causa dels substrats al·luvials i col·luvials d'un gruix considerable. Les terres grasses de la superfície d'aquests fondals amaguen profundes capes sedimentàries de sorres, graves i còdols que descansen sobre la base dura i inclinada del solc inicial. Tot plegat fa que en anyades de fortes precipitacions —sobretot a les capçaleres—, l'aigua de la pluja s'arrossegui amb força pels pendents dels barrancs i provoqui, en alguns casos, veritables rierades, escolant-se vers aquests substrats on resta deturada. Alhora, es manté al llarg del temps un cert flux subalvi, que en alguns casos aflora en superfície en forma d'aiguamolls o brolladors, afavorit per escanyaments i ressalts de les valls estructurals que actuen de represa.²¹

Tipologia dels elements inventariats

Detallada la configuració del territori, resulta més fàcil especificar l'acció de l'home, que des de temps remots ha habitat i ha colonitzat aquestes terres.

A continuació, com a resultat de les nostres recerques, mostrem un llistat i la descripció bàsica de les diverses tipologies d'elements constructius inventariats, relacionats amb el món rural al llarg del temps, catalogats segons la seva funcionalitat.

21. Definit al treball *L'aigua, patrimoni de la Catalunya seca. Passat i present en l'entorn de Torrebeßes* (Aldomà, 2013).

Quadre. Tipologies dels elements inventariats.

<i>Relacionats amb el condicionament del territori de secà</i>	Espones, clapers, muralles, recers.
<i>Construccions de suport a l'activitat agrícola i ramadera</i>	Aprofitaments naturals: abrics, balnes murades.
<i>Construccions genèriques prop dels conreus de secà</i>	Aixoplucs, cabanes de volta, cabanes de falsa cúpula, cabanes amb coberta periple, masos.
<i>Construccions relacionades amb la feina de batre els cereals</i>	Conjunt de l'era, eral, sitjar.
<i>Construccions relacionades amb la viticultura</i>	Trulls isolats: a l'aire lliure i sota cobert.
<i>Construccions relacionades amb la ramaderia i activitats complementàries a la pagesia</i>	Tancats per a bestiar de llana. Arneres, seguer. Forns d'oli de ginebre.
<i>Vies de comunicació</i>	Camins empedrats, carrerades.
<i>Fites de senyalització</i>	Terme, finca, pastura.
<i>Elements relacionats amb l'aprofitament de l'aigua al secà</i>	Basses, aljubs, cisternes, cadolles, fonts. Basses comunals: bassots i basses murades.
<i>Relacionades amb l'aprofitament de l'aigua de la vall</i>	Sèquies, estelladors, bollons. Horts: pous, piques. Pous comunals, abeuradors, rentadors públics. Molins fariners hidràulics, molins d'oli.
<i>Destinat a la construcció</i>	Mines de grava, pedreres, forns de calç, de guix, teuleries.
<i>Relacionades amb conflictes bèl·lics</i>	Trinxeres de la darrera guerra.

Font:Elaboració pròpia.

Descripció

Construint el paisatge de secà: abancament

Marges o espones

La successió d'espones és una imatge fidedigna del procés evolutiu que ha conformat amb el temps l'estampa actual del paisatge garriguenc, amb un relleu marcat per bancals que s'adapten als desnivells orogràfics mitjançant els marges construïts amb pedra seca. En la tasca d'esglaonament, s'aprofitaven els estrats durs o afloraments rocosos que sobresortien per fer extraccions de pedra, destinada al marges dels bancals immediats, una vegada desermat el terreny i anivellada la superfície. L'experiència i la destresa en la tasca d'extracció, efectuada quasi sempre pels mateixos pagesos en èpoques de menys feina, aconseguia el material adequat i suficient per a la construcció de les espones, les quals s'aixecaven per superposició de peces de pedra carejades, que restaven falcades per donar-los la màxima immobilitat i consistència (fig. 1).



Fig. 1. Coster abancalat, amb marges de pedra seca. 2014. Mateu Esquerda. Font: Arxiu propi.

Segons la tipologia de la pedra propera, s'empraven diversos sistemes: amb filades, amb juntes discontinües o de forma vertical o mig inclinada, tipus "espina de peix".

Entre les pedres del marge i la terra del bancal es posava un gruix considerable de reble, encarregat del drenatge (sense pedruscall, les aigües empenyen el marge i el poden tombar). Si l'espona estava ben "pujada" i tenia un mínim de manteniment, la perdurabilitat estava assegurada.

Per tot plegat, els marges són l'element més senzill i alhora el patrimoni més comú de la pedra seca.

Clapers, muralles

Quan els estrats durs o semidurs estaven propers a la superfície, principalment als altiplans, a l'hora d'abancalar, i en successives llaurades, s'aixecava tot un seguit de pedra i pedruscall en mig del conreu que constituïa un destorb. Per solucionar el problema, calia una tasca continuada de desempedregament. El material arreplegat s'amuntegava al lloc més proper fora del conreu. Encara avui es veuen originals apilaments troncocònics aïllats (clapers) o murs perimetrals del bancal (muralla), sempre amb les cares exteriors fetes de pedres grosses ben assentades, i l'interior reomplert de reble.

Recers

De vegades s'aprofitava aquest material per fer recers, que són simplement unes senzilles estructures en forma de mur suficientment alt i massís per protegir contra l'efecte molest del vent de ponent i, per la seva calculada posició, rebre alhora els beneficis del sol. N'hi ha de formes diverses, que van des dels mínimament corbats fins als que tenen aspecte de ferradura, dels adossats a una roca als que es mostren com a perllongament del mur d'una cabana. A l'hivern, s'arreglaven al seu abric la colla de collidors d'olives per dinar.

Construccions de suport a l'activitat agrícola i ramadera

Aprofitaments naturals. De l'abric a la balma murada

S'anomenen balmes els refugis naturals que en un principi s'havien anat excavant de forma natural per l'erosió diferencial de les argiles i margues situades per sota de les capes de gres o conglomerats durs, que així resten en posició ressaltada. De forma allargassada i de poca profunditat, eren una excel·lent protecció contra les inclemències del temps. Són possiblement els espais coberts d'abric o d'aixopluc més antics habitats per l'home.

La troballa de diversos materials arqueològics en aquests espais, que van des del neolític fins a l'edat mitjana, seqüencien els diferents estadis d'ocupació ja des de la prehistòria.

Amb el temps, les cavitats naturals es van anar ampliant de forma antròpica i van passar a abric a una estança més espaiosa, sense buscar profunditats exagerades, pel risc innat d'esllavissament de la coberta rocosa, de fàcil fragmentació.

Pel seu origen natural, resultava impossible triar el lloc o l'encarament, atès que s'havia d'aprofitar l'indret, tant si es trobava en solana com en obaga, si hi tocava el vent o fluïa certa humitat.

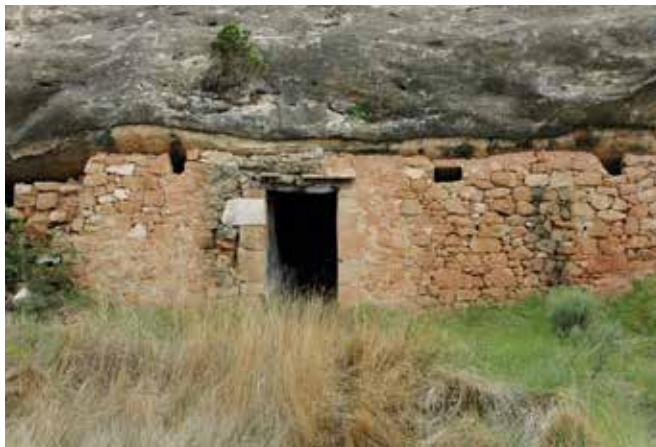
Per tot plegat, de forma progressiva, es van anar tancant i compartimentant amb murs de pedra, la qual cosa va contribuir a augmentar el grau de seguretat i benestar dels seus ocupants. Alhora, els murs apuntalaven la roca superior, que sempre oferia cert risc (fig. 2).

La quantitat i la capacitat d'aquests aprofitaments van lligades a la geomorfologia del territori, i és a les capçaleres de la vall (Juncosa, Bellaguarda i Granadella) on més sovintegen els afloraments de conglomerats i gresos amb gruixos i extensió suficients per protegir les cavitats més espaioses.

Les balmes murades constituïen, doncs, unes pràctiques estructures d'estança —temporal o continuada— des del moment de desermar la finca; ja en plena producció, el pagès (inclosa la família i els animals) hi pernoctava en temporades de collita, si la finca era lluny del poble, fet que va perdurar fins a la mecanització de la pagesia.

Quan l'espai requerit era insuficient sota la visera (els estrats petris de la part mitjana de la vall no són prou potents per a grans balmes), el mur exterior s'allunyava un xic i tapava l'ampliació amb una coberta de material perible segellada amb terra o fang (més tard substituït per teules) que se sustentava damunt de bigues transversals del mur fins a uns encaixos a la roca. El resultat era una estructura mixta entre balma i cabana.

No totes les balmes es van emprar com a aixopluc o estança, sinó que se'n documenten altres usos. Algunes es van aprofitar o reaprofitar com a corrals per als ramats del bestiar que pasturaven les serres. En aquests casos, es tracta de tancaments amb gran espai, on, a més del corral, hi havia l'estança del pastor. Les parets del corral no solien arribar fins al sostre, només tenien l'alçària convenient per garantir la seguretat del ramat (fig. 3)



.....
Fig. 2. Balma murada que s'emprava com a estança dels pagesos. 2005.
Font: Josep Preixens. Arxiu propi.

Fig. 3. Balma murada que s'emprava com a corral de bestiar. 2011.
Font: Mateu Esquerda. Arxiu propi.

D'altres estarien relacionades amb la viticultura, perquè s'han trobat cups per fermentar el most excavats a l'interior, així com cèrcols de botes per guardar-hi el vi.

Relacionades amb un sistema d'autosuficiència, hi havia petites balmes situades a solana emprades com a assecadors de figues. De poca profunditat i alçària, hi tocava el sol i la visera protegia l'interior de les pluges i les humitats. Encara es veuen els canyissos (o les restes) damunt de carreus on s'escampaven les figues.

També hem documentat diverses balmes murades destinades a soplujar ruscs d'abelles (al nostre territori, s'anomenen *arnes*). Els caixons se situaven en diversos graons de la roca natural, protegits del vent i la puja. El mur perimetral les protegia de possibles depredadors. Damunt de la visera de roca s'excavaven petites cadolles, recipients que s'omplien d'aigua, destinades a abeuradors de les abelles.

No podem passar per alt el sentit religiós d'algunes d'aquestes construccions, sota les quals s'han aixecat ermites que encara es troben obertes al culte. A la carena que mena al Montsant, n'hi ha una que va ser destinada a asceteri.

I acabem aquest apartat amb l'aprofitament de les balmes en la darrera guerra des de dos vessants: algunes —naturals— van ser emprades per l'exèrcit com a refugis i trinxeres de les línies defensives; per contra, altres —murades— van servir de resguard de la gent que fugia dels pobles durant els bombardejos.

Construccions genèriques prop dels conreus de secà

Aixoplucs

No sempre hi havia balmes al costat del conreu i, per tant, el pagès se les havia d'arreglar per aconseguir almenys un petit aixopluc prop de la feina. Les més senzilles estaven fetes de forma bàsica: dos murets de pedra seca recolzats en un terraplè amb unes simples llosses com a coberta. L'espai interior era diminut, però suficient per encabir-hi un parell de persones si feia falta.

Cabanes de volta

Ja en temps posteriors, quan es va generalitzar la utilització de les mules com a animal de treball i de càrrega, aquests soplugs eren insuficients.

Possiblement va ser quan es va començar a emprar la volta com a tècnica constructiva en construccions rurals. Partint de la seva definició, la volta és una estructura arquitectònica corbada que cobreix un espai i descarrega el pes sobre murs, pilars o contraforts.

Tal vegada —per les observacions— en els inicis només era un segment de volta repenjat en un roquissar del qual extreien la pedra necessària. Del seu "èxit" es devia passar a les veritables cabanes de volta, que, per quantitat, solidesa, eficàcia i perdurabilitat, han esdevingut emblemàtiques a la nostra comarca.

La construcció del gruix d'aquest tipus de cabanes sembla que coincideix cronològicament amb el moment en què el conreu de l'olivera es va convertir en un cultiu predominant. Va tenir el seu moment àlgid durant la segona meitat del segle XIX, coincidint amb les desamortitzacions de terres i el creixement exorbitant de població en tots els pobles.

Per construir-les, es buscava un lloc adient dins la finca, amb pedra abundant, per mirar de no emprar terra de cultiu.

El model constructiu genèric era el següent: s'aixecaven les parets laterals fins al començament de la volta —sobre un metre d'alçària— i s'omplia l'espai interior amb terra, amb el motlle corbat convenientment. Es començava la volta afegint una filada de carreus alternativament a cada lateral fins a arribar a la filada central del sostre, feta a mida; un cop conclosa, es falcaven les filades de pedres per la part exterior amb reble perquè quedés una superfície ben subjecta; a continuació, es construïen uns contraforts laterals per tal de contrarestar l'empenta de la volta. El següent pas era buidar de terra l'interior de la cabana, que es col·locava al sostre, on, ben premuda, impermeabilitzava l'edifici i alhora li proporcionava un magnífic aïllament que mantenia una temperatura constant.

Seguidament, es construïen les parets posterior i davantera, amb la porta i alguna mena d'es-pitllera i/o sortida de fums (si no havien deixat forat per a xemeneia). A l'interior, auster però pràctic, hi sol haver la menjadora de l'animal de càrrega, una senzilla llar de foc, uns armaris encastats a les parets i en alguns casos un marc delimitat amb lloses de pedra que feia de pallera i jaç.

De cabanes de volta, n'hem documentat de diferents tipus: als cultius d'olivera, on molts cops s'hi pernoctava en temps de collita, sovintegen les cabanes cobertes amb volta de canó, un model predominant a la comarca, però també se'n troben amb volta elevada, volta apuntada, volta aplanada i doble volta.²² (fig. 4)



Fig. 4. Cabana coberta amb volta de canó. 2010.
Font: Mateu Esquerda. Arxiu propi.

22. Per qüestió d'extensió no podem especificar totes les seves característiques en aquest article.

A les terres de vinya, predominen les cabanes amb coberta de falsa cúpula, tècnica que consisteix a aproximar filades: es van disposant les anelles arrodonides de pedres, cada vegada amb un radi més petit, de manera que una part de la pedra carregui sobre la filada anterior, fins a formar la falsa cúpula, que sovint es tanca amb una llosa gran.

Altres tipus de cabanes

Si sortim de la tipologia de coberta amb volta, hi ha altres testimonis —no tan freqüents— amb cobertes planes pètries: per eliminació d'angles, coberta de lloses, coberta d'arc i lloses, coberta de jàsseres i lloses..., si bé sovint estarien més relacionades amb l'ofici dels picapedrers.

Per completar el tipus de cabanes, acabem amb les que, per la seva senzillesa, han existit des de la protohistòria i han persistit en totes les èpoques. Ens referim a les aixecades amb murs de pedra seca en què el sostre —d'un sol vessant—, fet amb material periple (branques o canyes) damunt de bigues o troncs, romania recobert de terra o fang. L'interior tenia la mateixa disposició que les de volta. Moltes estaven adossades a un sortint de roca, arrecerat, que s'aprofitava com a paret de fons i alhora proveïa de pedra la resta de la construcció. Per les seves característiques, necessitaven una tasca periòdica de cura i arranament, fet que, amb la implantació de la teula, va propiciar que aquest sistema quedés obsolet.

Els masos

Amb aquest nom definim les construccions rurals que ja tenen la coberta de teula, moltes vegades sobre una superfície de canyissos clavats damunt d'un embigat. Tot i així, les parets es van continuar fent amb la tècnica de la pedra seca, llevat d'alguns casos en què es va emprar la tàpia.

Solen estar isolats en mig d'una finca, on es resguardaven (fins i tot hi pernoctaven en l'època de collita) els pagesos i els animals de càrrega. Molts tenen la façana encarada cap a l'est, protegida del vent de ponent, que els fa de recer a l'hora dels àpats del migdia. La majoria són d'una sola planta (on conviuen animals i persones) o de dues (estable a la baixa i habitacle a la superior). Alguns també tenen un corral adossat i una cisterna, o un aljub proper per proveir-se d'aigua (fig. 5).

Construccions relacionades amb la feina de batre els cereals

Si bé molts testimonis d'arquitectura rural constitueixen una estructura única, n'hi ha d'altres, com ara l'era, l'hort, etc., que arrepleguen en la mateixa unitat tot un conjunt d'elements interrelacionats que ara explicitem.

L'era dins de la finca

Una concreció d'aquest fenomen es dona en les construccions vinculades amb l'antiga tasca de batre "a potes". Dins de la mateixa unitat, poden arribar a trobar-s'hi tots o alguns dels elements següents: l'era, la pallissa, l'estança, l'estable, la sitja, el graner, un trull per a vi, un fogueril, un forn, una fresquera, un corral per als animals domèstics i un aljub, cisterna o bassa on proveir-se d'aigua.

La complementarietat vers la mateixa tasca i l'ús d'estructures comunes per a diversos aprofitaments (de fet, hi havia famílies que durant un llarg temps feien pràcticament vida a l'era) ens va fer prendre la decisió d'agrupar-ho tot sota el descriptor *era amb pallissa* com a topònim



.....

Fig. 5. Mas de pedra seca, de dues plantes, amb sostre de teula. 2007. Font: Josep Preixens. Arxiu propi.

popular amb què es coneix el conjunt d'estructures (fig. 6).

Una breu descripció ajudarà a entendre la funcionalitat de cada element.

De superfície circular o lleugerament ovalada, envoltada per un mur de pedra seca, l'era estava constituïda per una base de terra plana i successivament compactada, suficientment endurida perquè en triturar el cereal no s'alcés part del pis. Estan situades en indrets encarats al vent de garbí, imprescindible per separar el gra de la palla. En algunes, hi resta encara el rodet (corró de pedra emprat per esclafar les espigues). També s'hi solien batre algunes llegums, com ara faves i/o cigrons.

Fora del temps de batre, s'emprava l'era —o en una part— per assecar-hi la rama de poda de l'olivera, de la qual posteriorment s'escarriava la fulla seca, així com la pela exterior de l'ametlla, emprades com a pinso per als animals.

La construcció principal correspondria a l'estança i les dependències annexes. Solia ser de planta rectangular, de dues —o més— alçades, amb murs de pedra seca, integrada a l'era pel costat del ribàs, de manera que cada planta tenia accés independent vers l'exterior. El pis superior era davant de l'era i servia com a habitatge del pagès; al pis inferior, moltes vegades amb sostre de volta, hi havia l'estable per als animals. Al costat del mas hi havia la pallissa, un cobert ensotat que servia de paller, amb un finestral que menava a l'era, per on s'embotia la palla de la batuda, que es guardava per a tot l'any. Si la pallissa no tenia prou cabuda, feien un paller, muntat gros de palla compactada, que es recobria d'una capa de fang argilós per impermeabilitzar-lo.

En alguns casos solia haver-hi una altra construcció adossada al mas, el trull, destinat a la vinicultura: el pis superior estava preparat per aixafar el raïm, amb una obertura vers un cup ensotat (on fermentava), que trobava la boca de sortida al pis inferior, generalment l'estable.



.....

Fig. 6. Conjunt d'edificacions relacionades amb una era de batre cereals. 2005.
Font: Mateu Esquerda. Arxiu propi.

Addicionat pendent avall, freqüentment se situava un corral per als animals domèstics, i fins i tot de vegades un tancat per a bestiar.

Per al consum de boca de persones i animals, s'emprava l'aigua de la cisterna, de l'aljub o d'una bassa propera, que s'omplien per escorrentia de la pluja.

Altres estructures documentades —encara que no tan comunes— són les sitges, dipòsits excavats al sòl natural per guardar-hi cereals, així com uns receptacles semisoterrats de pedra seca (tal vegada per guardar-hi llegums o tubercles). Esporàdicament, es troben els *canyos*²³, cellers isolats, excavats al sòl natural, coberts i folrats amb pedra seca, on es guardaven fresques les viandes a l'estiu, en temps de batre.

També s'hi han localitzat foguerils, petites estances on es feia el foc per coure, allunyades suficientment de l'era perquè no es prenguéssin foc a la palla. El mateix succeïa amb els forns de pa, presents en algunes de les eres on es feia més estada.

L'eral

Situat prop del nucli dels pobles hi havia l'eral (munió d'eres contigües l'una amb l'altra). Els trets són pareguts a les eres abans descrites, però amb alguna diferència concreta: la proximitat a la vila permetia anar a menjar i dormir a casa, per tant, disposaven només d'una sola construcció on guardar-hi la palla del cereal i altres productes que es batien o s'assecaven a l'era i que servien de pinso dels animals. Alhora també es destinaven per apilar-hi la llenya per a l'hivern: buscalls i feixos de rama d'olivera.

Sitjar

Concentració de sitges, dipòsits d'emmagatzematge de cereal, excavats al terra natural, en un altiplà proper al poble. Si totes eren immediates i formaven un sol conjunt, estarien relacionades amb una propietat única dins dels règims feudals. Si es troben amb una certa dispersió, estarien relacionades amb l'eral i pertanyerien a diverses propietats.

Construccions relacionades amb la viticultura

Trulls isolats en les finques

A més dels testimonis vinícoles esmentats anteriorment —integrats en les construccions de les eres, en grans masos o en balms—, n'hi ha dos tipus de localitzats de forma isolada: els uns a l'aire lliure i els altres sota cobert. Anirien destinats a una primera fermentació del most prop de les vinyes.

Els primers —probablement els més antics— estaven excavats a la roca natural. En alguns casos, a més del cup de fermentació, es conserven també el piador i la trullola de buidatge, així com els encaixos d'una premsa.

Quant als testimonis del segon tipus, són construccions específiques, amb parets de pedra seca i coberta de teula, avui dia pràcticament ensorrades. Consten d'una sola cambra, amb el pis lleugerament més elevat que el sòl exterior, així com el portal d'accés. Sota aquest nivell, hi ha

23. Terminologia documentada només al terme de la Granadella.

via el cup. Les parets del vas (excavat al terra natural) podien ser de pedra viva o estar folrades amb cairons. Una o dues boques superiors comunicaven amb l'interior. La verema s'entraria pel portal esmentat (al nivell de carro) i es trepitjaria damunt del pis establert per abocar most i brisa dins del cup. Alguns edificis tenen una petita estança ensotada pel costat de fora, on hi havia la boixa per trascolar el vi. En altres, es faria aquesta funció per les boques superiors.

Construccions relacionades amb activitats paral·leles o complementàries a la pagesia de secà

Tancats isolats per a bestiar de llana

Són construccions que conformaven un corral per tancar-hi un ramat de bestiar, situats en alguna partida del terme prop de zones de bosquina. A més del corral —tancat amb murs de pedra—, en un angle hi havia un recinte destinat a l'estança del pastor i una pallissa. La planta del corral solia ser sempre inclinada, seguint el desnivell del terreny natural, i disposava de dues parts separades per grans arcades de pedra seca: la superior estava coberta (amb les menjadores) i l'altra —a la part baixa— era a l'aire lliure. Aquest sistema evitava, quan plovia, l'entollament del pis ple de fems.

Apicultura: arneres, seguer

Les arneres són petites cavitats, disperses, fetes amb pedra seca, cobertes amb una llosa, generalment encarades a l'est, on es posava l'arna, o rusc d'abelles, per quedar arrecerada del fred i els vents de Ponent.²⁴ Era freqüent, èpoques enrere, que cada família tingués una o diverses arnes per al consum casolà de la mel.

També hem documentat arneres encastades en alguns marges al mig de conreus. Cada cavitat se sustenta per les parets laterals endinsades al mur de pedra, amb una llosa que cobreix la part superior i s'acobla al conjunt de l'espona.

El seguer era un altre tipus de construcció relacionada amb l'apicultura. Es trobava dins d'un recinte cobert, ja sigui un mas, un magatzem o un corral. Constava d'una mena d'armari adossats a les parets de solana per la part interna, amb petites obertures al davant que facilitaven l'accés de les abelles, les quals fabricaven les bresques adaptant-les a la forma de l'armari, protegides del fred, de la pluja i dels animals depredadors i rapinyaires. Es crestava còmodament per la part del darrere, dins de l'estança. Al costat del seguer hi havia una bassa que recollia l'aigua de pluja per escorrentia, imprescindible per a l'apicultura.

Aprofitament agroforestal

Forns d'oli de ginebre

Com el seu nom indica, representen unes estructures destinades a l'obtenció d'oli de ginebre, un producte molt valorat en altres temps per la seva eficàcia en multitud de tractaments terapèutics i emprat tant en veterinària com en la farmacopea humana i cosmètica.

24. Al poble de la Granadella, s'anomena popularment *calatxo* a l'arnera.

S'obtenia per la destil·lació seca —pirogènesi— de les soques i les arrels dels ginebres o càdecs.

Hem documentat dos tipus de forns:

- Del primer, més senzill, només se'n localitzen les empremtes excavades damunt de codines amb certa inclinació, que servien de base. Corresponen a un solc arrodonit, que encerclava un o diversos canalets radials interiors, convergents vers un regueró allargassat cap al costat inferior del planell, amb la finalitat de permetre el lliscament de l'oli vers una cubeta excavada o un recipient col·locat per recollir-lo.

A l'interior del cercle excavat s'amuntegava la fusta estellada de les soques, la qual es cobria amb lloses de pedra i una bona capa de fang que l'aïllaria de la combustió exterior. Al damunt i al voltant, s'hi feia el foc necessari fins a assolir dins del forn la temperatura idònia perquè la fusta comencés a destil·lar l'oli del ginebre cap al regueró de sortida.

El producte resultant era una barreja d'oli i aigua, i la diferència de densitat afavoria la decantació fins a aconseguir un oli bastant pur.

- El segon correspondria a una tipologia de forn més industrialitzat, dissenyat per aconseguir un volum d'elaboració molt superior. Format per dues estructures independents, de base arrodonida, disposades en forma concèntrica, una d'interior i una altra d'externa que l'embolcalla, assentades sobre una superfície de roca lleugerament inclinada.

L'estructura interior és troncocònica, formada per una paret de maçoneria lleugerament convexa, arrebossada amb fang, extremadament endurida a causa de l'acció del foc. Cal entendre que l'interior seria una mena "d'olla" o receptacle que hi encabiria la càrrega d'estelles destinades a la destil·lació seca, i se n'observarien encara restes del sutge de la pirogènesi.

L'estructura externa embolcalla l'anterior de manera que entre les dues queda una cambra circumdant. Està formada per un mur gruixut amb les parets de pedra seca i l'interior farcit d'argila, coronat per una volta de quart d'esfera, feta amb la tècnica de la falsa cúpula.

En un lateral s'obre una porta amb un corredor cobert per lloses, que travessa el mur i comunica amb la cambra i l'interior de l'olla. Cal pensar que es devia emprar per a la càrrega inicial i el buidatge posterior de soques i que durant el procés romandria segellat.

A fora, a la zona més fonda de la codina, hi ha una cubeta excavada a la roca on desguassa un regueró des de l'interior del forn i pel qual vessava el fluid destil·lat.

Les hipòtesis de funcionament derivarien de les explicades en l'altra tipologia: un apilament d'estelles de soca de ginebre dins d'un recinte segellat (olla), que regalimarien l'oli per destil·lació seca a partir d'un focus de calor proporcionat per una combustió immediata de llenya, que mai podia entrar en contacte amb les soques. La gruixuda paret externa operaria com a aïllant i la cambra entre ambdues estructures ajudaria a mantenir i repartir l'alta temperatura de forma uniforme, tot plegat gràcies a la perícia dels forners, que atiarien o apaivagarien el foc segons el criteri que l'experiència els aportava.

Vies de comunicació

Camins empedrats

Els camins rurals són com les venes del territori, arriben pràcticament a tot arreu. No hi ha cap finca que no tingui un camí, més o menys important, per accedir-hi. Normalment el pis del camí sol ser de terra, piconada pel pas continuat.

Antigament, abans de construir-se les carreteres, també hi havia unes vies més importants que comunicaven les diferents poblacions i territoris, algunes de les quals —sens dubte les més importants i transitades— estaven empedrades per protegir-les de l'erosió causada per l'aigua o pel pas continuat d'animals i carruatges.

El recobriment de les calçades es feia folrant-les amb pedres, posades generalment de cantell, perpendiculars al sentit del pendent del camí. Es tenia cura de col·locar-hi les aigüeres i les cunetes pertinents, que desviaven els corrents d'aigua de pluja per tal de protegir el pis empedrat.

Pràcticament totes aquestes vies resten actualment desamortitzades, si bé s'observen diversos trams que encara conserven l'empedrat (fig. 7).

Carrerades

Les antigues carrerades van tenir molta importància a partir de l'alta edat mitjana i fins aproximadament la meitat del segle passat. Eren vies per transitar-hi el bestiar, especialment el de llana, en el seu camí cap a les pastures, i formaven una xarxa que permetia traslladar els ramats a diverses parts del terme i més enllà del seu àmbit, enllaçant amb altres rutes vers “la muntanya” per facilitar la transhumància.



.....

Fig. 7. Restes d'una calçària empedrada.
2014. Font: Mateu Esquerda. Arxiu propi.

En algunes finques encara es poden veure les fites, espones de pedra o simples filades de lloses plantades que senyalitzaven la carrerada i la separaven dels conreus.²⁵

Fites de senyalització

Són pedres de fita clavades a terra, que delimiten grans propietat, termes municipals o vies ramaderes. Una altra mena de fites, formades per una superposició de lloses de pedra, situades vora els camins, indicaven la prohibició temporal d'entrar el ramat de bestiar a pasturar dins d'una finca assenyalada.

Elements relacionats amb l'aprofitament de l'aigua al secà

Tot i que ja hem citat alguns elements relacionats amb l'aigua, i associats a conjunts rurals, tot seguit detallem totes les estructures destinades a emmagatzemar aquest preuat element, tan escàs com necessari.

Basses

Les basses són uns receptacles a cel obert, de dimensions i formes variables, excavats al sòl natural (com més argilós, millor), que recullen l'aigua de pluja d'una petita conca mitjançant uns canals perimetrals (aigüeres) que arreplegaven l'aigua d'escorrentia i la conduïen cap a l'entrada de la bassa.

De basses, n'hi ha de diferents tipus:

- Bassa de terra o bassot: són concavitats amb el contorn fet de terra piconada, suaument inclinat, que afavoria l'entrada del ramat de bestiar per abeurar.
- Bassa murada o bassa bona: és un receptacle amb les parets folrades de pedra en sec (de vegades amb un mur elevat de protecció) que servia per recollir l'aigua de la pluja per a consum estricte de les persones i els animals domèstics.

Si les basses eren profundes, es feia una escalinata de pedra per poder accedir al nivell corresponent d'aigua emmagatzemada.

En tots els pobles d'aquestes contrades hi havia basses a la vora del poble, d'ús comunal, a les quals s'anava a buscar l'aigua amb càntirs, al coll o amb animals de càrrega (fig. 8)

25. Segons el testimoni de vells pastors, l'amplada estipulada d'aquestes vies era de 10 canes (1 cana equivalia a 1,556 m), i era escrupolosament respectada tant pels pagesos com pels pastors que hi transitaven amb el ramat.

També existien petites basses murades escampades pel terme per al consum dels pagesos de la finca, i també dels animals que portaven (mula, gos...), els quals bevien en una pica situada al costat, feta d'un dau de pedra buidat a mà.



.....

Fig. 8. Bassa, dipòsit excavat al terra, folrat de pedra seca, que s'omple de l'aigua de pluja per escorrentia des d'un petit vessant. 2010. Font: Mateu Esquerda. Arxiu propi.



Fig. 9. Aljub excavat a la roca que recull l'aigua de pluja per escorrentia. Al costat, una cadolla. 2006.
Font: Josep Preixens. Arxiu propi.

Aljubs i cisternes

Els aljubs són dipòsits excavats al sòl natural —si era possible, roca— de base quadrada, rectangular o circular i amb les parets verticals, protegits per un mur perimetral i una coberta de pedra, destinats a recollir l'aigua de pluja per escorrentia d'una codina immediata mitjançant uns canals excavats a la roca que menen fins al vas. Solen tenir una porta o finestra per accedir a l'interior.

Els aljubs mantien més bé la qualitat de l'aigua, ja que la captació damunt d'una superfície rocosa neta eliminava molta sedimentació i, en estar closos, es restringia l'accés de bestioles i s'aconseguia una temperatura constant (fig. 9).

De trets similars són les cisternes, amb l'única diferència que aquestes estan adossades a una construcció i recullen l'aigua de la teulada.²⁶

26. Contràriament a la resta, al terme de la Granadella en diuen *aljubs*, als dipòsits grans excavats a la roca sense coberta. Als aljubs en si, els anomenen *cisternes*. És un localisme que cal tenir en compte. A tota la resta del territori prospectat, una cisterna és el dipòsit adossat a una construcció que recull l'aigua de la teulada.

Cadolles

Les cadolles són uns recipients localitzats a la superfície d'una codina, de poca profunditat, que s'omplien d'aigua de pluja per mitjà d'uns reguerons radials excavats damunt de la roca. Poden ser d'origen natural o antròpic (la majoria han estat excavats). Servien d'abeuradors per a les abelles i per a animals petits; alhora, s'empraven com a reclam per caçar ocells que hi acudien a beure, principalment en temps de sequera.

Fonts

Les fonts són petits aiguaneixos situats sota una capa sedimentària dura, moltes vegades al mig de raconades ensotades. Hi brolla un petit cabal que va en consonància amb l'estacionalitat i la climatologia, però que quasi mai arriba a assecar-se. El degotim continu es recull en un recipient estanc sota una visera de roca, protegida amb parets laterals de pedra. Abans se n'emprava l'aigua per a consum de boca, i actualment sols resta com un lloc d'abeuratge de la fauna de l'entorn.

Elements relacionats amb l'aprofitament de l'aigua de la vall

En l'apartat de geomorfologia ja hem esmentat les característiques del fons de les valls més importants, on sorgeixen diversos aiguamolls nodrits per cíclics rierades i un flux seguit d'aigua subàlvia.

L'aprofitament d'aquesta aigua s'ha fet mitjançant unes estructures de pedra seca que detallem a continuació.

Séquies

Les séquies són canalitzacions estretes amb les parets laterals de pedra seca, excavades al llit de les valls més importants i que recorrien el seu curs seguint el gradual descens orogràfic.

Tenien una doble funció: d'una banda, drenaven l'aigua de les rierades i de l'excés d'aiguamolls, i, de l'altra, l'aigua que conduïen es podia aprofitar per regar els conreus propers (cada finca tenia el seu estellador), tant al fons com als laterals de la vall, mitjançant xarxes secundàries que es desviaven respectant la cota.

Alhora, nodrien els rentadors públics situats al llit de la vall —directament o a través de *bollons* (abullons)—, els abeuradors per a animals, les basses dels molins fariners hidràulics aixecats als vessants i s'emprava l'aigua en el funcionament dels antics molins d'oli.

L'hort

Quan les sequeres es perllongaven, el nivell freàtic de moltes valls baixava.

Llavors es buscava l'aigua del subsol, perforant la vall mitjançant pous, els més antics, folrats de pedra seca. Els pous consisteixen bàsicament en un forat vertical i profund que capta i emmagatzema les aigües subàlvies. La secció del pou sol ser variada: n'hi ha de circulars, quadrats o rectangulars, amb una boca que gairebé mai arriba al metre d'amplada. També en pot variar la profunditat, segons el nivell de l'aigua subterrània, nivell que lògicament puja o baixa segons les precipitacions de la temporada (fig. 10).



.....
 Fig. 10. Pou excavat al llit de la vall fins a trobar el nivell d'aigua freàtica. 2010.
 Font: Mateu Esquerda. Arxiu propi.

L'hort era una porció de terreny de regadiu de petites dimensions, normalment envoltat d'un mur de pedra o tàpia, amb un pou al bell mig del qual s'extreia l'aigua per al reg, i on hom conreava especialment hortalisses per al consum familiar. Gairebé totes les cases del poble tenien el seu hort, els quals restaven agrupats al llit de la vall, als llocs on el mantell freàtic era més prop de la superfície.

La manera d'elevat ha canviat amb el temps i les circumstàncies, i els sistemes més antics o tradicionals són els "ginys" (bigues pendolants) i les corrioles, amb una soga i la galleda. L'aigua s'emmagatzemava en piques (daus de pedra de considerables dimensions, buidats per encabir dins) perquè el sol la temperés abans de regar. Algunes de les piques disposaven d'una llosa que servia alhora de rentador (abans d'haver-hi aigua corrent als pobles). En parcel·les més grans, s'emprava la sínia per a l'elevació de l'aigua. Avui dia la majoria d'aquests horts romanen erms.

Pous comunals

Si hem parlat dels pous particulars destinats al reg de l'hort, cal dir que n'hi havia uns altres de públics, els pous de la vila, de més capacitat, on hi acudia la gent a buscar l'aigua per a les necessitats domèstiques (persones i animals). L'aigua de pou no era de tan bon paladar com la de la bassa o l'aljub, però davant l'escassetat, feia bon servei.

Elements destinats a la construcció

Graveres en galeria

Els processos geològics van deixar algunes capes de graves dures gruixudes sedimentades en altiplans. Eren especialment buscades i emprades per a la construcció. S'excavaven en forma de galeria, formant un autèntic laberint sota terra, amb una alçària (segons l'estrat) inferior als dos metres. El sostre calcari estava sustentat per un seguit de pilars de la mateixa crosta, situats estratègicament. De fet, representava un autèntic treball de mineria.

Pedreres

Són afloraments de pedra sorrenca de qualitat emprats per a l'extracció de blocs destinats a tasques de construcció per a habitatges i, ocasionalment, marges agrícoles. L'extracció s'allargava en el temps, moltes vegades fins a exhaurir-ne la veta. S'hi observen munts de reble (pedruscall no aprofitable) al voltant, i en algunes, rastres del treball de picapedrer.

Forns de calç

La calç és òxid de calci que s'obté de la cocció a altes temperatures de pedres calcàries, que formen el que s'anomena calç viva. Era un producte emprat tradicionalment per a diverses utilitats: en la pagesia, per sulfatar la vinya; en la indústria, per adobar les pells; en la construcció, barrejada amb aigua, sorra i grava, per fer argamassa. També s'usava per pintar (blanquejar), desinfectar i impermeabilitzar les cisternes i els safareigs.

Per coure les pedres calcàries es feien servir els forns de calç, que eren uns amuntegaments de pedres molt ben col·locades dins una cavitat cilíndrica excavada al terreny natural. A la part de sota es deixava un espai buit en forma de falsa cúpula, on s'encenia i mantenia el foc durant la fornada.

Estaven situats en llocs adequats del terme, vora vetes de pedra calcària, i prop dels boscos, ja que es necessitava força llenya per fer la cocció.

Seguint un procés semblant, però amb menys quantitat, també es coïa el guix, no tan abundant a les nostres terres.

De vegades es portava una càrrega de pedra (calcària o guix) a les teuleries locals, que també ho coïen aprofitant una fornada de ceràmica.

Trinxeres i fortificacions de la darrera guerra

Són estructures d'àmbit militar fetes amb blocs de pedra, col·locades de manera que protegien i alhora facilitaven l'observació a través d'espitlleres. Formen part de conjunts de fortificacions de la guerra del 36-39, enquadrades en el sistema defensiu del front de l'Ebre.

Les trinxeres estan situades a les parts estratègiques del terreny, des d'on es divisaven grans extensions i es controlaven els passos naturals.

Conclusions

L'objectiu de la comunicació era bàsicament mostrar la diversitat del patrimoni rural d'aquest territori, no només des del vessant estructural o arquitectònic, sinó des del punt de vista etnològic i funcional.

Tot i així, la tasca de l'estudiós va un xic més enllà de la descriptiva i de vegades la realitat que percep no coincideix amb la d'altres sectors socials que hi poden estar vinculats, ja sigui per sentiment familiar o per ascendència, proximitat o llunyania, marc laboral, interès econòmic, turístic, paisatgístic, etc. I cal exposar-ho.

Portem això a col·lació davant el gran repte de l'agricultura comarcal, com l'arribada, en molts casos encara inicial, del reg i la implantació progressiva de sistemes intensius de conreu. Les noves pràctiques agràries i conreus que afloren, les exigències de la mecanització i la facilitat per remoure terres fan que l'aspecte tradicional i pràctic del paisatge esglaonat vagi reconvertint-se en un nou vessant conreat, eliminant marges i bancals. Aquests canvis semblen avalats per una rendibilitat econòmica ràpida, però amb incertes repercussions en un futur. Si les conseqüències a mitjà o llarg termini són negatives, el mal ja estarà fet.

De moment (i això és innegable), aquesta transformació elimina la imatge ancestral del territori construït, destrueix una biodiversitat adquirida i afecta el valor afegit que es pretenia donar a uns productes de qualitat.

Tanmateix, de tot el conjunt de testimonis que hem inventariat, molts resten obsolets per l'agricultura actual. I és un fet evident que allò que no serveix, fa nosa. I allò que fa nosa, s'elimina. És la visió genèrica del "practicisme" imperant.

Però resta una altra visió, i en volem fer ressò un cop i mil cops, "la patrimonial", aquella que diu, de manera ben senzilla, que "val més pel que representa que pel que és".

És el procés de "mirar" l'arquitectura popular i rural més enllà dels seus valors utilitaris i aconseguir que aportí sentit identitari a un present que prové d'unes generacions dignes de ser recordades pels seus descendents, encara que no visquin actualment en el món rural. Tot un símbol a la memòria!

Si aquesta visió agafés força dins de la societat i se li trobés l'encaix o els viaranys adequats, podria ser la solució per a la seva conservació i perdurabilitat.

Bibliografia

- ALDOMÀ, I. (coord.) (2013). *L'aigua, patrimoni de la Catalunya seca. Passat i present en l'entorn de Torrebesses*. Lleida: Ajuntament de Torrebesses i Pagès Editors.
- AMICS DE L'ARQUITECTURA POPULAR (2000). *Les cabanes i els marges*, I Curset d'Estiu d'Arquitectura Popular. Segarra-Urgell.
- ARBÓS, R.M.; IBARZ, J.; PIÑOL, I. (2003). *Els forns de calç a la comarca de les Garrigues: vida i treball entorn de la producció de calç: els forners de Tarrés*. Ajuntament de Tarrés.
- ESQUERDA, M. (2003). *Recerques arqueològiques a la Vall Major*, III Trobada d'Estudiosos de la Comarca de les Garrigues, p. 149-173.
- ESQUERDA, M.; MARTÍ, X. (2006). *El Pla de les Sitges al municipi de la Granadella*. Solcs de terra: V Trobada d'Estudiosos de la Comarca de les Garrigues, p. 35-49.
- ESQUERDA, M. (2007). "Testimonis d'arquitectura rural al terme de la Granadella", *Revista d'Etnologia de Catalunya*, núm. 31, p. 143-145.
- ESQUERDA, M. (2009a). "Aprofitament humà dels recursos hídrics de la Vall Major: testimonis situats dins del terme de Granyena de les Garrigues", *Revista d'Etnologia de Catalunya*, núm. 34, p. 106-107.
- ESQUERDA, M.; GALLART, J.; LLUSSÀ, A.; LÓPEZ, J.B. (2009b). "Assentaments del grup del Segre-Cinca II a Granyena de les Garrigues (1250-950 ane)", *Urtx: Revista Cultural de l'Urgell*, núm. 23, p. 51, 72.
- ESQUERDA, M.; PREIXENS, J. (2012a). "Gravats i cupuliformes a l'entorn de la vall Major, dins el terme de Torrebesses (Segrià)", *Rituals i simbolismes, de la prehistòria a l'actualitat. Actes de la Jornada de Treball X*, Grup de Recerques de les Terres de Ponent, p. 259-284.
- ESQUERDA, M.; MARTÍ, X. (2012b). "Trobada de nous gravats rupestres a la comarca de les Garrigues", *Vincles i arrels*. VIII Trobada d'Estudiosos de les Garrigues, p. 21-34.
- GALLOFRÉ, J. (2004). *Les construccions de pedra en sec a l'Albi. Inventari*. Institut d'Estudis Ilerdencs, Ajuntament de l'Albi.
- JANÉ, J. (2000). *Introducció a la història de Torrebesses*. Lleida.
- MARTÍ, J. (1994). "Maials. El medi físic i l'home. Les sitges i cellers", *Maials. Història de la vila i del seu terme*.
- MARTÍN, F.; SERRA, R. (1991). *Les construccions de pedra seca a la comarca de les Garrigues*. Lleida: Pagès Editors.
- MARTÍN, F.; PREIXENS, J. (2005). *Les construccions de pedra seca: inventari de cabanes de volta, balms murades i aljubs a les Terres de Lleida*. Lleida: Pagès Editors.
- NOGUÉ, J.; SALA, P. (2010). "Les unitats de paisatge. Garrigues altes", *Catàleg de paisatge de les Terres de Lleida, bloc 6, unitat 10*. Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
- PIÑOL, I. (2005). "L'aigua i les formes de vida al secà: emmagatzematge i aprofitament de l'aigua. El cas del terme de Castellldans", *Revista d'Etnologia de Catalunya*, núm. 27, p. 151-153.
- PREIXENS J. (1999). *Cabanes de volta de les Garrigues: les cabanes del terme dels Torms*, I Trobada d'Estudiosos de les Garrigues, p. 207-226.
- PREIXENS, J. (2000). *Cabanes de volta del terme de Juncosa de les Garrigues*, II Trobada d'Estudiosos de la Comarca de les Garrigues, p. 251-273.
- PREIXENS, J. (2002). "Inventari de les cabanes de la comarca de les Garrigues", *Dovella: Revista Cultural de la Catalunya Central*, núm. 78, p. 27-30.

PREIXENS, J. (2003). *Cabanes de volta del terme de Cervià*, III Trobada d'Estudiosos de la Comarca de les Garrigues, p. 351-369.

PREIXENS, J. (2006). "Balmes murades", *Revista d'Etnologia de Catalunya*, núm. 28, p. 128-129.

PREIXENS, J. (2009) "Masies, masos i pallisses de Juncosa de les Garrigues", *Revista d'Etnologia de Catalunya*, núm. 34, p. 128-129.

QUERALT, R. (2008). *Les cabanes de volta de les Borges Blanques. Paisatges, fets i gent*. Cossetània Edicions.

Webgrafia

Estudi pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Capítol 12. Les Garrigues. Síntesi final [25 de gener de 2002].

<www.geosoc.udl.cat/professorat/...> [consulta, 03/08/2018].

Els aljubs de la Llitera: característiques constructives i referències documentals

Joan Rovira Marsal

Centre d'Estudis Lliterans (CELLIT)
roviratrenc.rovira24@gmail.com

RESUM

La gran quantitat d'aljubs excavats als gresos cenozoics de la formació anticlinal Barbastre-Balaguer de la Baixa Llitera va ser la resposta dels seus habitants a unes condicions climàtiques i geogràfiques adverses, amb pluges molt minses i sense cursos d'aigua estables. L'aigua emmagatzemada en aquests dipòsits de planta rectangular sense volta de cobertura, i de mides molt variables, era utilitzada principalment per al consum humà.

Pel que fa a les referències documentals, tenim la donació al monestir de Poblet l'any 1208 d'un camp amb un aljub al terme de Tamarit. És especialment singular el contracte per a la refacció de dos aljubs en un de sol a la partida de Perera de Sant Esteve de Llitera, el 1579. També, en els protocols notariais d'Albelda es recull l'existència d'aquest tipus de construccions als segles XVI-XVII.

La importància dels aljubs per al consum d'aigua de boca es fa palesa a les ordinacions municipals de les viles d'Albelda (1683) i Tamarit (1686, 1696 i 1801), amb nombrosos bans relacionats amb el seu bon ús i penes per als qui els embrutessin o fessin malbé, així com la recomanació de construir-ne de nous.

Paraules clau: *aljubs, la Llitera, referències documentals, ordinacions municipals.*

RESUMEN

Los numerosos aljibes excavados en las areniscas cenozoicas de la formación anticlinal Barbastro-Balaguer de la Baja Litera son la respuesta de sus habitantes a unas condiciones climáticas y geográficas adversas, con precipitaciones muy escasas y sin cursos de agua estables. El agua almacenada en estas construcciones de planta rectangular sin bóveda de cubierta, y de tamaños muy variables, estaba destinada principalmente al consumo humano.

Respecto a las referencias documentales, tenemos la donación al monasterio de Poblet en 1208 de un campo con un aljibe, situado en el término de Tamarite. Es especialmente singular el contrato para la construcción de un gran aljibe aprovechando la existencia de dos más pequeños en la partida de Perera de San Esteban de Litera, en 1579. También, en los protocolos notariales de Albelda se recoge la existencia de este tipo de construcciones en los siglos XVI-XVII.

La importancia de los aljibes para el consumo de la población se hace evidente en las ordenanzas municipales de las villas de Albelda (1683) y Tamarite (1686, 1696 y 1801), con numerosas normas relacionadas con su buen uso y sanciones a quienes los ensuciaran o estropearan, así como la recomendación de construir aljibes nuevos.

Palabras clave: *aljibes, la Litera, referencias documentales, ordenanzas municipales.*

ABSTRACT

A large number of cisterns were excavated in Cenozoic sandstone from the Barbastro-Balaguer anticline formation in Baixa Llitera by the inhabitants there in response to its adverse climatic and geographical conditions. These include very scarce rainfall and an absence of stable watercourses. The water stored in these open rectangular-shaped tanks, in a wide variety of sizes, was mainly used for human consumption.

In terms of documentary references, there is the donation to the monastery of Poblet, in 1208, of a field with a cistern in the municipality of Tamarit. Particularly noteworthy is a contract for the conversion of two cisterns into one in the Perera district of Sant Esteve de Llitera, in 1579. Also, the notarial protocols of Albelda mention the existence of this type of construction in the 16th and 17th centuries.

The importance of cisterns for the consumption of drinking water is evident in the municipal ordinances of the towns of Albelda (1683) and Tamarit (1686, 1696 and 1801), with numerous edicts related to their good use and penalties for those who polluted or spoiled them, as well as recommendations to build new ones.

Key words: *Rainwater cisterns, aljubs, La Llitera, documentary references, municipal ordinances.*

Introducció

La comarca de la Llitera presenta una orografia molt diferenciada entre la part nord – darrers contraforts prepirinencs – i la resta del territori, de relleus més suaus de sedimentació cenozoica, creuats per l'anticlinal de Barbastre-Balaguer, amb materials gipsosos al nucli i gresos fortament inclinats al flanc sud. És sobretot en aquests estrats gresosos oligocènics (Formació Peralta Superior), relativament fàcils de treballar, on trobem la majoria dels aljubs de la comarca. Als terrenys miocènics (Formació Sarinyena) de lleugera inclinació i també gresosos, situats tant al nord del plegament com al sud dels estrats oligocènics, els aljubs són més escassos, de mides més petites i construcció menys acurada.

En una comarca amb pluges minses i gairebé sense cursos d'aigua estables, els habitants es van veure obligats a construir nombrosos aljubs, almenys ja des d'època andalusina, aprofitant principalment una geologia singular (fig. 1) com l'esmentat plegament anticlinal que la travessa del nord-oest al sud-est.



.....

Fig. 1. Els tres aljubs a Sant Esteve de Llitera.
12/2006. Font: Joan Rovira.

Cal fer esment que, tot i la gran quantitat d'aljubs que hi havia a la comarca, l'aigua que s'hi emmagatzemava era insuficient per al consum de la població que, un cop esgotada, es veia obligada a consumir aigua provinent de la neu o el gel conservats en els pous de glaç, segons trobem referenciat en una capitulació per al proveïment de neu a la vila d'Albelda de l'Arxiu Notarial de l'Ajuntament d'Albelda, amb data 14 de març de 1622, signada pel notari de la població Pedro Chiquot:

"[...] a la villa de Tamarite de Litera en donde prometo y me obligo a daros toda la [niebe] que ayays menester al dicho pretio a arrobas y medias arrobas y esto siempre que començaren en Tamarite de beber con niebe hasta que se dexen de beber con ella [...]."

A diferència d'altres zones properes, com el Segrià i les Garrigues, la majoria dels aljubs de la Llitera són més grans, de planta rectangular i sense volta de cobertura. Se'n coneixen més de cent vuitanta d'aquestes característiques en zones rurals i tan sols sis de coberts en àmbits edificats, cinc d'aquest tipus en construccions militars —als castells de Tamarit, Calassanç, la Mora a Peralta de la Sal i dos al castell d'Albelda— i un de petit al jaciment arqueològic del mas medieval – segles XII-XIV – de l'Amelleral, al terme de Sant Esteve de Llitera. A excepció del de Tamarit, amb la base excavada a la roca a tall d'aljub i les parets i la volta recrescudes amb blocs de pedra (fig. 2), la resta més aviat els hauríem de considerar cisternes, ja que tenen la totalitat de les parets fetes de blocs de pedra i, en el cas del de l'Amelleral i d'un dels d'Albelda, recobertes de morter hidràulic.



.....

Fig. 2. La cova dels Cavalls al castell de Tamarit. 10/2016. Font: Joan Rovira.

Els termes municipals amb més aljubs són els de Sant Esteve de Llitera, Albelda, Açanui i Tamarit, i també, ja fora de la comarca, el de l'Almúnia de Sant Joan (comarca del Cinca Mitjà), tot i que també n'hi ha als termes d'Alcampell i Peralta de Calassanç, encara que en un nombre força inferior.

La paraula catalana *aljub* i la forma castellana *aljibe* provenen de l'àrab hispà *aljubb*, i aquest, al seu torn, de l'àrab clàssic *al-ğubb*, amb el significat de “pou”, “dipòsit” o “cisterna”.

Les definicions del terme *aljub* que ens donen tant el *Diccionari de la llengua catalana* de l'IEC com el *Diccionari català-valencià-balear* d'Alcover-Moll (DCVB) es refereixen a un dipòsit excavat al sòl – terra o penya – i cobert amb volta, que recull l'aigua de pluja, per bé que el DCVB afegeix que són amples, de poca fondària, de forma quadrangular i revestits de carreus o pedres. És a dir, no encaixen amb la tipologia constructiva dels aljubs lliterans i d'àrees properes que trobem excavats als gresos cenozoics.

Per denominar aquestes construccions rurals, trobem en la documentació comarcal conservada tant la utilització del vocable *aljub* com la del castellà *aljibe*, amb les variants *algibe*, *arxibe* o *argive*, encara que aquesta forma castellana es correspon en realitat a la catalana de cisterna. Els nostres aljubs es correspondrien, doncs, a un altre tipus constructiu: l'alberca.

Característiques constructives

Com s'ha dit, els aljubs tenen una planta rectangular més o menys allargassada i unes mides molt variables en funció dels usos i, sobretot, de les possibilitats de captació d'aigua de la roca on es van construir: inclinació i superfície de la zona de recollida. El fons és pla, amb una lleugera inclinació cap a un dels extrems, en el qual hi ha una escala per accedir amb facilitat al nivell d'aigua (fig. 3). Algun aljub de mida gran té dues escales d'accés enfrontades. De vegades, al peu de l'escala hi ha un petit receptacle hemisfèric (cadolla) per omplir més ràpidament els cànters quan el nivell d'aigua és massa baix i per aprofitar-la en la seva totalitat, fet que es fa més evident en els aljubs més petits. Les parets, verticals, tenen majoritàriament els angles ben definits i algunes conserven ben marcades les incisions fetes a la roca amb els pics amb què van ser construïdes.

Els aljubs requerien neteges periòdiques, i alguns de mida gran estaven compartimentats (fig. 4) de manera que, a l'hora de fer-ne la neteja en algun es garantia la disponibilitat d'aigua en l'altre compartiment.

Unes aigüeres excavades a la roca conduïen l'aigua de pluja, que queia a l'interior de l'aljub pels dos extrems (fig. 5). Alguns aljubs es construïen en “cascada”, de manera que en omplir-se el de més amunt, l'aigua sobrerera omplia un segon aljub inferior i de vegades un tercer (els tres aljubs a Sant Esteve de Llitera). Molts tenen gravada una creu (fig. 6), senyal de protecció per a un bé tan preuat com escàs a la Llitera. Alguns també tenen unes escales exteriors d'accés i uns petits clots a la vora per assentar millor els cànters de terrissa.



.....

Fig. 3. Escaleres de l'aljub de Navès a Albelda.
09/2018. Font: Pere Compte. Internet: Aljubs i sies
d'Albelda. - superior esquerra

Fig. 4. Aljub compartimentat de la Figuereta a Albelda.
1993. Font: Marta Álvarez. - superior dreta

Fig. 5. Aigüera en un dels cinc aljubs de Tamarit.
09/2018. Font: Joan Rovira. - centre esquerra

Fig. 6. Creu a l'aljub de l'Ordinari de Tamarit.
03/2018. Font: Joan Rovira. - inferior esquerra

Les mides habituals van dels 2,5 als 4 m de llarg i d'1,5 a 2,5 m d'ample, tot i que els més grans arriben a 17,50 x 5,90 m (aljub de Perera a Sant Esteve de Llitera), 26,80 x 3,14 m (aljub Llarg/Lluengo a Sant Esteve de Llitera) o a 33,80 x 8,10 m (aljub Llonch a Albelda). La fondària sol variar d'uns 0,50 m a 6 m (aljub de Perera).

Hi ha aljubs de mida més petita que aprofiten antics trulls en desús o que van ser construïts *ad hoc* per a finalitats diverses: com a font d'aigua per a les abelles d'arnes properes, per abeurar petits animals domèstics o per atraure moixons que es caçaven amb trampes.

L'aigua dels aljubs es destinava quasi de forma exclusiva al consum humà, encara que n'hi ha que disposen d'una pica excavada a l'exterior, a un nivell inferior, per tal que les cavalleries tinguessin beguda sense embrutar-los. Alguns aljubs, però, es destinaven al rentat de roba, com els "Llavadors", o de Beca, a Albelda, o els que s'especifiquen a les ordinacions de Tamarit del 1801, a la seva "ordenança" 110 (vegeu més endavant la redacció de l'articulat original). Altres, en canvi, es devien usar exclusivament per al consum de bestiar gros (aljub de les Yegües, d'Albelda).

No es coneix amb certesa quan es van començar a construir els aljubs, però l'existència d'alguns exemples en poblats d'època islàmica sense ocupació posterior (com el de Roca Foradada a Sant Esteve de Llitera) sembla indicar l'origen i l'etimologia del mateix vocable. Cal assenyalar que a l'*hisn* de Roca Foradada també trobem habitacions, sitges i trulls, tots d'època andalusina, excavats als estrats de gresos cenozoics de la zona.

L'ús dels aljubs va perdurar fins al començament de l'anterior segle, moment en què amb la construcció del canal d'Aragó i Catalunya, inaugurat el 2 de març de 1906, i l'arribada de l'aigua a les poblacions de la part baixa de la Llitera, es va fer innecessària la seva utilització i manteniment.

Referències documentals

Fins ara la referència escrita més antiga del mot *aljub* que es coneixia era la de la compilació dels Furs d'Aragó feta entre els anys 1247 i 1252 al *Vidal Mayor*. Encara és més antiga, però, la que consta precisament en un pergamí en llatí de 128 x 149 mm redactat a Tamarit el 1208 (fig. 7), en el qual Berenguer de Tamarit fa donació d'una vinya i un aljub situats al seu terme als monjos de Poblet. El document es conserva a la biblioteca del monestir de Poblet, i se'n mostren el resum i la traducció de la frase corresponent:

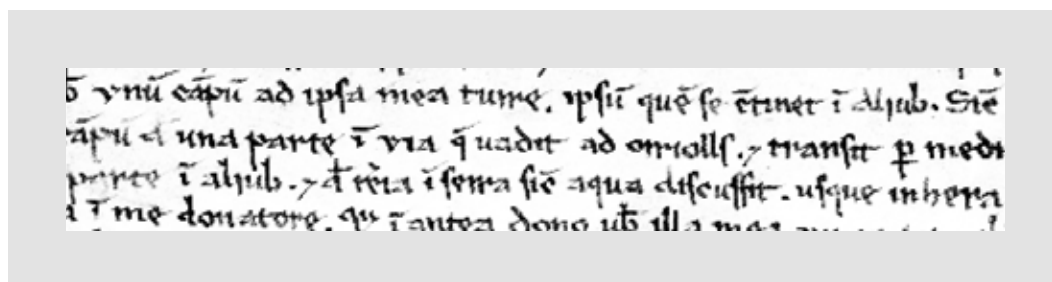


Fig. 7. Fragment de text del document del 1208. 05/2016. Font: Bibl. Monestir de Poblet.

1208, 3 de desembre

Berenguer de Tamarit, amb el consentiment dels seus fills Arnau de Calasanc, Guillem, Berenguer, Ramon i Bertran, dona al monestir de Poblet un camp i una vinya prop de la seva torre, assenyalant-ne les afrontacions.

...[Dono, doncs, un camp en aquella torre meua, aquell que té un aljub; afronta dit camp, d'una part, una via (cami) que porta a Orriols, i creua pel mig de la vall; d'altra part, (afronta) un aljub; de tercera (part), (afronta) una serra que així destruí/ensorrà l'aigua fins a l'era de Claret; i de quarta (part), (afronta) a mi donador]...

Facta carta ista III nonas decembris, anno Domini M^oCC^oVIII^o.

Un altre document interessant (fig.8) el trobem a l'Arxiu de Protocols de l'Ajuntament d'Albelda (Llitera): es tracta de la refacció de dos aljubs en un de sol a la partida de Perera, al terme municipal de Sant Esteve de Llitera. La translació, mantenint l'ortografia original, és la següent:

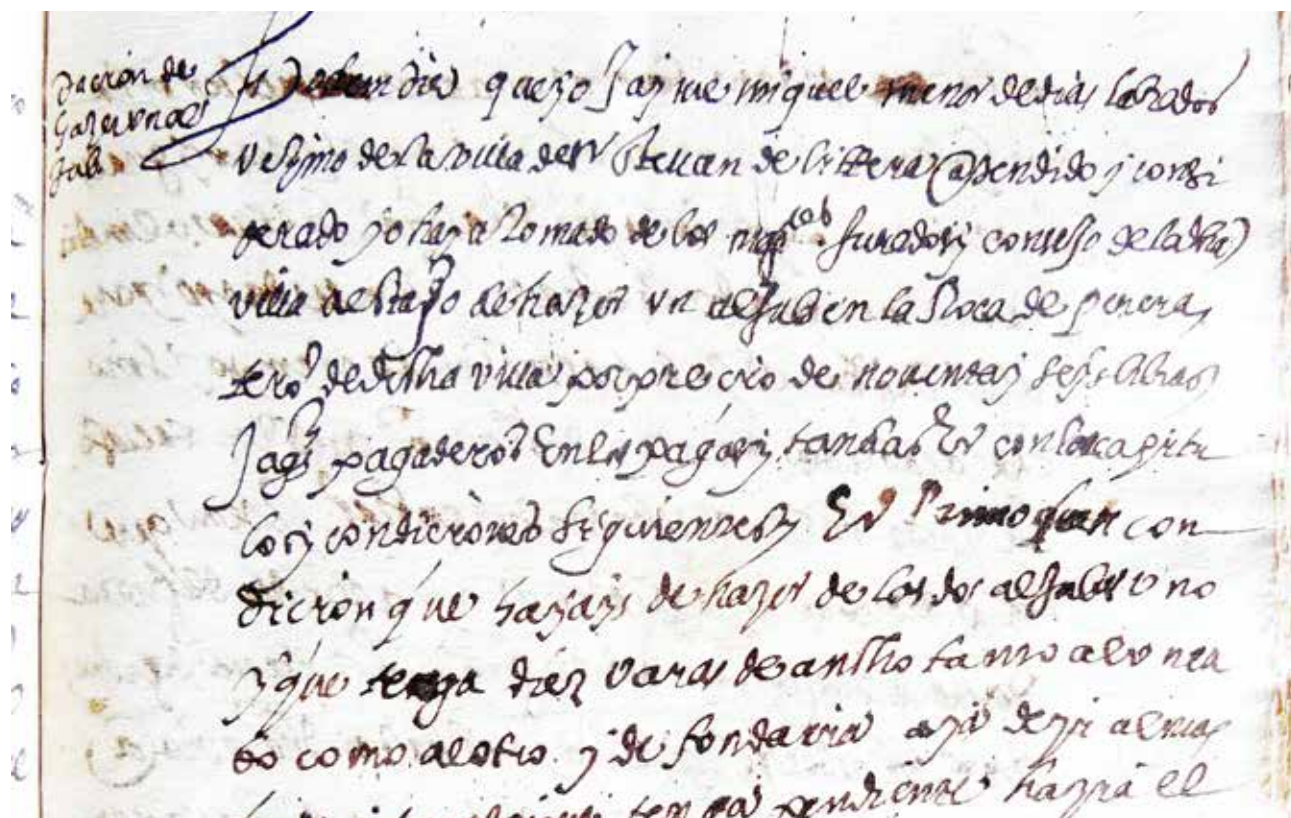


Fig. 8 Fragment del document del 1579. 10/2008.
Font: Arxiu Municipal d'Albelda. Joan Rovira.

“1579, 28 de setembre. Sant Esteve de Llitera

Dacion de hazer un aljub

Eadem die que yo Jayme Miquel menor de días labrador vezino de la villa de San Stevan de Littera atendido y considerado yo haya tomado de los Mag^{cos} jurados y consejo de la dicha villa destajo de hazer un aljub en la Roca de Perera ter^o de dicha villa por precio de noventa y seis libras jaq^s pagaderos en las pagas y tandas Et con los capítulos y condiciones y Et primo es condición que hayays de hazer de los dos aljubs uno y que tenga diez varas de ancho tanto al un cabo como al otro y de fondaria aya de ir al mas fondo y parejo y que tenga pendiente hazya el...

Dation astajo

Eadem die S^{ti} Stephani de Littera que yo Jay^e Miguel menor de días labrador vezino de la villa de Sant Stevan de Littera atendido y considerado haya tomado astajo de los mag^{cos} Jurados y conçejo de la dicha villa de St. Stevan hazer un aljub en la roca de Perera ter^o de la dicha villa por precio de noventa y seis libras jaquesas pagaderas en las pagas y tandas con los capítulos y pactos siguientes: Primo que haya de hazer de los dos aljubs uno y que tenga diez varas de ancho tanto del un cabo como del otro y que de fondaria haya de yr al mas fondo y parejo y q⁶ tenga pendiente hazia el cabo de la scalera y que haya de hazer un cadolla al suelo de la scalera y el pendiente haya de venir a la cadolla. Item que haya de hazer la scalera al cabo del aljub chico y que haya de tener cinco palmos de ancho y un palmo de antipecho a cada grahon y que haya de hazer las aygueras tanto quanto haya menester y si a caso hubiere menester piedra para el aljub q la haya de dar tanta quanta vna habrá menester. Item se pagara al precio en tres pagas yguales la primera al principio de la obra la otra al medio la otra acabado la obra. Item se daspachara hazer dicho aljub tres meses de tpo⁶ y si no será acabado dentro dicho tpo⁶ q⁶ en tal caso lo pueda hazer acabar a sus costas. Item que haya de dexar una scalera a parte de defuera para subir a tomar el agua. Es atendido y considerado haya dado a hazer dicha obra astajo con dichas condiciones a Pedro Girinas y a Pedro Boyra con condición dentrassen luego a extender en dicha obra y no lo hayan hecho. Por tanto de grado y certificado doy astajo el hazer dicha obra a vos el honrado maese Joan Thesan pedrapiquero habitante en el lugar de la almunia de s^t Joan por el mismo precio et con las mismas condiciones...

Testigos Suedes y Pedro Cavallero labradores vecinos de S^t Estevan.

Signa Joan Spallargas, notari de la vila d'Albelda.

Cal afegir que, a més d'aquesta refacció, el 1892, i per subscripció pública, es va instal·lar una barana metàl·lica a les escales d'accés a l'aljub i tal vegada se'n va fer una ampliació, tal com sembla indicar el diferent acabat de les parets a la zona de la dita escala d'accés (fig. 9).

Als protocols notariais de la vila d'Albelda trobem nombroses referències toponímiques, algunes de referides als aljubs del seu terme. Així, se sap que ja al segle XVI existien els aljubs dels Olmes (1550), aljub Lonch (aljub Llonch, 1555) i d'en Sans (1560), i al XVII, els Lavadors (1601), Beca/Veca (1603), la Colomina (1603), aljub Vell (1617), d'en Cardona (1617), de Valllets (1662), d'en Carpi (1664), aljub Roy (1670), aljubs d'en Bernat (1681), aljub Blanc (1760)... i més endavant, els de la Figuereta, els de Pedreula, la Penella, la Porgadora, la Cova, Comafera,

Carrasqué, l'Arner, Gabà, la Mixonera, la Costa, de Pau, de Navès, de Llusàs, de les Yegües...

Al terme de Tamarit, a les ordinacions municipals del 1801, trobem referenciats els dos aljubs que hi ha passada la bassa d'en Canet (coneguts actualment com els Aljupets), el de Las Horcas, el de Nou Brasos, el dels Pobres, els dos propers a la Balsa Vella, el de Bochi, el del Chuncallet i el del Nou.



.....

Fig. 9. Aljub de Perera a Sant Esteve de Llitera. 04/2007. Font: Joan Rovira.

Ordinacions municipals

A les ordenances municipals d'Albelda (1683) i Tamarit (1686, 1696 i 1801) també hi ha nombroses referències al bon ús dels aljubs, a la necessitat de construir-ne de nous i a les sancions per a aquells que els embrutessin, en trenquessin aigüeres o alguna part, hi rentessin, hi pesquessin o cacesin, hi nedessin o hi abeuessin bestiar gros o menut. Les sancions eren de tipus econòmic i de presó, i arribaven al desterrament en cas de reincidència, senyal inequívoc de la importància que per als lliterans tenien aquestes construccions. Com en el document anteriorment assenyalat, a les següents ordinacions es manté l'ortografia original dels textos.

1683, 24 de febrer. Albelda

Ordinaciones echas y otorgadas por el Concejo General de la villa de Albelda para el bien politico y buen gobierno de dha villa las quales son del thenor siguiente;

58·De la limpieza de los Algibes.

Item Por quanto las necesidades nos an enseñado la grande aflicción que causa haver falta de agua para beber y quan necesario sea prevenir a que no suceda Por tanto Estatuy-mos y ordenamos se limpien los Algives y vassos mas convinientes para recoger guardar y conservar el Agua que Dios nos diere y que en ningun tiempo se pueda labar en los Algives y valsas ni nadar ni hechar rama ni otra cosa en pena de sessenta sueldos jaqueses aplicaderos la mitad para el acussador y la otra mitad para los ss. Jurados.

Signa el notari Juan Antonio Aler

1683, 24 de febrer. Albelda

Estatutos y desafuero criminal de la villa de Albelda otorgado estatuydo y ordenado por el Concejo General de los Magnificos lugar teniente de Bayle Jurados y Concejo General de la Villa de Albelda en la forma y manera siguiente;

[...] Los delictos Por los quales puedan ser presos acussados y condenados los delinquentes que los cometieren en virtud del presente estatuto y desafuero son los siguientes. [...] los que lavaran ropa en algún algive o valsa del termino de dha villa excepto en los dos algives acostumbrados del Tozal de Veca llamados Algibes lavadores, los que hecharan tencas en qualesquiere Algibes y balsas del termino /o/ echaran cal en qualquiere Algive y valsas de dho termino /o/ qualesquiere Inmundicias ponzoñosas /o/ otras cosas /o/ [...]

Signa el notari Juan Antonio Aler

1686. Tamarit de Llitera (fig. 10)

Ordinaciones Reales de la Villa de Tamarite de Litera y svs Aldeas. Hechas, y otorgadas, por el Ilvstre señor don Ioseph Zelaya, Comissario Real nombrado por su Magestad.

Año 1686

En Zaragoza: Por Pasqual Bueno, Impressor del Reyno de Aragon.



Fig. 10. Portada de les Ordinacions de Tamarit de 1686.
09/2018. Font: Joan Rovira.

De la limpieza y reparo de los alxibes, y balssas.

72 ITEM, por quanto las necessidades que se han experimentado nos han enseñado, la grande aflicción, que causa aver falta de agua para beber los vezinos de la Villa, y los que â ella vienen, y quanto importa el prevenir, que no suceda dicha falta. POR TANTO, estatuímos, y, ordenamos, que los Bayte, y, Iurados, que serân de dicha Villa, en cada vn año tengan obligacion de hazer limpiar los alxibes, y vasos mas convenientes para recoger, guardar, y conservar el agua, que Dios nos diere, y de nuevo hazer, y fabricar otros, donde y como mas convenga, y mas bien visto les será, para lo qual puedan echar hasta seiscie(n)tos sueldos de hechada, repartíendolos por las casas de dicha Villa, por los vezinos de ella, con toda justificación de lo qual dichos Bayle, y Iurados ayan de dar cuenta, y razón ante el Racional, y, Oidores de Cuentas en cada vn año; y que en ningún tiempo se pueda cazar en los alxibes, y, balsas, ni labar, ni hechar rama, ni otra cosa, en pena de sesenta sueldos, aplicaderos al común de la Villa, y acusados igualmente; y que en tiempo de nieves no se pueda cazar ninguna caza, ni en las balsas en ningun tiempo del año las liebres q vâñ â beber.

D'altra banda, al punt 6 d'aquestes ordinacions s'estableix l'obligació del Iurat tercer d'Aldees perquè:

...assista a la gente que limpiaren las Balsas, y no en los Arjibes, y si no lo hiziere, no teniendo legitimo impedimento, tenga de pena por cada dia diez sueldos; y que el Iurado primero pueda poner vn Consejero en su lugar, y se le dê por cada dia seis sueldos de los diez de pena...

1696. Tamarit de Llitera

Ordinaciones Reales de la Villa de Tamarite de Litera, y svs Aldeas. Hechas y otorgadas por el Ilustrissimo Señor Don Sigismundo Monter, del Consejo de su Magestad, y su Regente en el Sacro Supremo, y Real de los Reynos de la Corona de Aragón, y Comissario Real, nombrado por su Magestad.

Año 1696.

Con licencia: En Zaragoza, por Jayme Magallon.

Prohibicion de la caza.

50. ITEM [...] en ningún tiempo del año, se puedan cazar las liebres a las balsas, ni pajaros a la brevada, echando rama, ni otra cosa en dichas balsas ni argives, so la pena arriba dicha [sesenta sueldos] ...

QVE SE LIMPIEN LAS BALSAS AR

gives, y la Sossa, y se empedreen las calles.

51. POR quanto las necesidades que se han experimentado de falta de agua, dan a entender lo que importa prevenir no suceda dicha falta, estatuímos, que los Bayle, y Jurados de dicha Villa tengan obligación de cuidar de hazer limpiar los argives, y balsas que se recoge el agua, assi de las que beben las personas, como de las que beben los ganados gruesos, y menudos, y esto principalmente lo encargamos al Jurado Tercero, y Quarto, obligandole a que assista a todos los vecinales que se hizieren en dichas balsas, y argives, en pena de diez sueldos por cada dia que falte: Y damos facultad para poder hazer hechada hasta

seiscientos sueldos repartidos en los vezinos de dicha Villa, para limpiar dichas balsas, y argives, la qual baya con justificacion, y hayan de dar cuenta ante el Racional, y Oidores de Cuentas.

1801. Tamarit de Llitera

ORDENANZAS MUNICIPALES LLAMADAS DE MONTE DE LA VILLA DE TAMARITE DE LITERA, Y SUS ALDEAS.

AÑO 1801

DE ORDEN SUPERIOR,

ZARAGOZA: EN LA IMPRENTA REAL (fig. 10)

CAPITULO XV. DE LAS AGUAS PLUVIALES.

ORDENANZA 104.

ITEM: Teniendo presente la escased de aguas, especialmente para el Abasto de los Vecinos, y la necesidad de procurar su conservaci3n: Qualquiera Persona, que rompiere alguna Aguera de Balsa 3 Algive, incurra en la pena de treinta reales por la primera vez: doblado por la segunda; y por la tercera quatro a3os precisos de destierro.

ORDENANZA 105.

ITEM: Qualquiera Persona, que deshiciere alguna Calzada, 3 parte de las que hay en los Aljives, 3 Balsas; tendr3 de pena dos reales por cada palmo cubico de obra, que destruyere, y diez por cada una de las cubiertas, que quitare de dichas calzadas; Y si deshiciese cagero de tierra en alguna Balsa, incurra en la de ocho reales por Vara cubica; y si por esta causa llegase 3 salir porcion de agua de dichos Vasos, tenga ademas la de treinta reales, y cinco dias de Carcel.

ORDENANZA 106.

ITEM: Ninguna Persona podr3 pescar en dichas Balsas, 3 Algives con cal esti3rcol de Ganado, Vele3o, 3 qualquiera otro ingrediente, que pueda inutilizar, 3 inficionar las aguas; baxo la pena de cien reales, y seis a3os precisos de destierro.

ORDENANZA 107.

ITEM: Qualquiera Persona que pescare en alguna de dichas Balsas, 3 Algives con redes de qualquiera malla que sean, Corbillos, 3 otro instrumento, que pueda revolver, 3 enturbiar las aguas, incurra en la pena de cien reales, y diez dias de Carcel.

ORDENANZA 108.

ITEM: El que nadare en Balsa 3 Algive de los destinados para el abasto de Personas, tendr3 de pena cinquenta reales, y diez dias de Carcel.

ORDENANZA 109.

ITEM: Qualquiera Persona, que lavare, 3 javonare dentro de qualquiera Balsa, 3 Algive, 3 sus vertientes, incurra en veinte reales de pena pagadera por ella, 3 por quien se lo hu-

biere mandado mancomunadamente.

ORDENANZA 110.

ITEM: Atendiendo á que las aguas de el arroyo de la Sosa, no sirven para javonados, se señalan á este fin los dos Aljives primeros pasada la Balsa de Canet; El de las Horcas: Nou Brasos: El de los Pobres: los dos inmediatos á la Balsa vella: El de Bochi: primero de el Chuncallet: El que está sobre el Nou: y las Balsas de los Cavallos, San Anton, y de Bombay con la precisión de haberse de sacar la agua con cantaro, javonar, ó lavar fuera de sus vertientes, baxo la pena de diez reales, reservandose, como se reserva á el Ayuntamiento facultad de poder en caso de falta de aguas, ú otro que le parezca prohibir el sacarla para dicho ministerio de qualquiera de dichos vasos, baxo la pena que tenga por conveniente imponer en su prohibición. Y en su conseqüencia qualquiera Persona que para dicho fin sacare agua de otra Balsa, ò Algive incurra en la pena de veinte reales por cada vez.

ORDENANZA 111.

ITEM: Ninguna Persona con pretexto, ni movivo [sic] alguno, pueda remoxar, ni echar en las Balsas, y Algives de dicho Monte Esparto, Cañas, Mimbres, ú otra cosa semejante baxo la pena de treinta reales por la primera vez; y por la segunda cinquenta con ocho días de Carcel.

ORDENANZA 112.

ITEM: Qualquiera Persona, que hechare, ó pusiere pajuzos, o fimos en las Agueras, y vertientes de las Balsas, ó Algives, tenga de pena quatro reales por cada carga, y de sacarla inmediatamente, ó mandarlo hacer la Justicia á sus expensas permitiéndose á ésta poder dar los tales pajuzos, ó fimos á quien quiera sacarlos.

ORDENANZA 113.

ITEM: Ninguna Persona pueda trillar en la Litera à veinte pasos de vertiente, Aguera, ó camino, que sirva de tal para alguna Balsa en pena de quarenta reales.

ORDENANZA 114.

ITEM: El que abrebare qualquiera Caballería Mayor, ó menor en los Algives, ó Balsas destinadas á el abasto de el Gentío tenga de pena dos reales por cada una, y quatro por cada Buey.

ORDENANZA 115.

ITEM: Qualquiere revaño de Ganado asi lanar, como cabrió que abrebare fuera de la Balsa, ó Balsas, á que tenga derecho, incurra en la pena de veinte reales por cada vez, y seis días de Carcel á el Pastor.

ORDENANZA 116.

ITEM: Ninguna Persona, que hubiere arrendado algun Vedado, ó Vedados del Comun, podrá con pretexto alguno permitir ni dar licencia para abrear otros Ganados en sus Balsas por los perjuicios, que se han experimentado de faltar después la agua á los Labradores, que tienen repartidas tierras Concegiles en dichos Vedados; y no obstante el tal per-

miso, ò licencia podrán apenarse los Ganados, á quienes la hubiese concedido, é incurran en la pena de cien reales pagadera mancomunadamente.

ORDENANZA 117.

ITEM: Atendiendo à la grande escased de aguas vivas que se padece en la citada Villa: Todo vecino tendrá obligacion en lo que su fundo comprehenda, de cuidar esté libre, y expedito el paso de la agua, pena de quince reales.

CAPITULO XXV. DENUNCIANTES.

ORDENANZA 200.

ITEM: En atencion á que las aguas plubiales, Segarra, y demas Ademprios, tierras congegiles, y Arboles de el comun merecen particular cuidado, por ser público el perjuicio de los daños que se causaren en ellos: qualquiera vecino de la expresada Villa, y sus Aldeas, será parte legitima para denunciarlos, de él mismo modo, que si fuere en heredad propia.

Conclusions

Els aljubs de la Llitera constitueixen un conjunt excepcional per la seva singularitat en comparació amb els aljubs d'altres contrades, i això tenint-ne en compte les característiques constructives – de planta rectangular i sense cobertura –, l'elevat nombre en un espai no excessivament gran, la ubicació majoritària en un plegament anticlinal de forta inclinació i l'antiguitat —alguns daten almenys d'inicis del segle XIII, segons referències documentals que ens informen de la seva existència i la importància que els municipis donaven a aquestes construccions, recollides en les ordinacions municipals, que vetllaven pel seu bon ús i manteniment i també n'estimulaven la construcció de nous. Un patrimoni rural singular que és necessari catalogar, difondre i, de manera especial, protegir i preservar.

Bibliografia

- ALCOVER, A.; MOLL, F. de B. (1963). *Diccionari català-valencià-balear* (DCVB), vol. I. Palma de Mallorca: Ed. Moll.
- AYUSO, P. (2010). "Las rutas del frío: el antiguo comercio de la nieve y el hielo en la comarca de la Litera", *LITTERA. Revista de Estudios Literarios*, núm. 2, p. 29-54. Tamarit de Llitera.
- CONSELL INSULAR DE MALLORCA (1997). *La pedra en sec: obra, paisatge i patrimoni. IV Congrés Internacional de Construccions de Pedra en Sec. Mallorca, del 28 al 30 de setembre de 1994*. Mallorca.
- COROMINES, J. (2002). *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*. Barcelona: Curial Edicions Catalanes.
- FÉREZ, M. (2011). *El acopio de agua de lluvia en la Cuenca del Mar Menor (Región de Murcia)*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia, Departamento de Geografía.
- GARCÍA SENZ, J.M., et alii (2017). *Mapa geológico de España, 1:50.000, Serie Magna, Hoja 326, Monzón*. Madrid: IGME.
- GONZÁLEZ OLLÉ, F. (2004). "Vidal Mayor, texto idiomáticamente navarro", *Revista de Filología Española*, núm. 84, vol. 2, p. 303-345. Madrid: Instituto Miguel de Cervantes, CSIC.
- GONZÁLEZ, A.; LÓPEZ, F.; VERA, A. (2007). "Los aljibes en la historia de la cultura: la realización en el Campo de Cartagena", *Revista Murciana de Antropología*, núm. 14, p. 441-478.
- Diccionari de la llengua catalana (DIEC2)* (2007). Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- LAMALFA, C. (1989). "Un modelo de captación de aguas: el aljibe rupestre". A: CARA, L. (coord.). *I Coloquio de Historia y Medio Físico. El agua en zonas áridas: arqueología e historia. Hidráulica tradicional de la provincia de Almería*, p. 799-811. Instituto de Estudios Almerienses, Departamento de Historia.
- MARTÍN, F.; PREIXENS, J. (2005). *Les construccions de pedra seca. Inventari de cabanes de volta, balms murades i aljubs*. Lleida: Pagès Editors.
- MARTÍN, F.; SERRA, R. (1991). *Les construccions de pedra seca a la comarca de les Garrigues*. Lleida: Pagès Editors.
- MONTANÉ, M.; CASTELLÓ, T. (2011). "Els anjubs a la Torre de l'Espanyol, una construcció més de pedra en sec", *Actes de la V Trobada d'Estudi per a la Preservació del Patrimoni en Pedra Seca als Països Catalans: Palma, 23, 24 i 25 d'octubre de 2009*, p. 237-243. Palma de Mallorca: Departament de Medi Ambient del Consell de Mallorca.
- RIVAS, F. (2008). "Las gentes y el agua. Piedras para el agua. Algunas construcciones para el aprovechamiento urbano". A: BERNARD, P. (coord.). *La cultura del agua en Aragón. Usos tradicionales*, p. 116-133. Saragossa: Rolde de Estudios Aragoneses.
- ROVIRA, J. (2001). "Aljibes y cías", *Temps de Parlar*, núm. 23, 2n trimestre, p. 8. Ayuntamiento de Altorricón.
- ROVIRA, J. (2006). "El comercio de la nieve en Tamarite y Albelda en el siglo XVII", *La Voz de la Litera*, núm. 420, p. 5, i núm. 421, p. 49. Tamarit de Llitera.
- TORNÉ CUBELLS, J. (2007). "Catàleg de pergamins de l'actual Arxiu del Monestir de Poblet", p. 28, document 39, *Arxiu de textos catalans antics*, núm. 26. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans-Facultat de Teologia de Barcelona.

Assaig preliminar per una etnobotànica de la pedra seca

Ferran Obiols i Galí

licenciat en Filosofia per la UAB,
licenciat en Antropologia Social i Cultural per la UAB,
vicepresident del Centre d'Estudis de les Garrigues,
Les Basselles, Jardí Etnobotànic de la Vall de la Coma
catfilofog@hotmail.com

RESUM

El sorgiment de la tècnica de la pedra seca s'esdevé durant l'anomenada revolució neolítica. El nomadisme característic del paleolític —les seves pràctiques i motivacions, així com el món físic i simbòlic associat— va declinar amb la progressiva introducció de l'agricultura i la ramaderia, la qual cosa va donar pas a un nou estil de vida sedentari. Les necessitats específiques derivades de la nova activitat agropecuària van estimular l'aparició d'innovadores tècniques i habilitats humanes. La pedra va tenir-hi un paper destacadíssim, ja no únicament com a material imprescindible per a l'elaboració d'estrís cada vegada més sofisticats, sinó també com a element constructiu primordial. La pedra seca ens apareix així com un fet diferencial de les societats agrícoles, íntimament lligada a l'aparició de la dicotomia silvestre/cultivat, tot augmentant exponencialment la biodiversitat amb la creació de paisatges antròpics i ecosistemes domesticats. La pedra en sec s'ha emprat en construccions domèstiques, però també per bastir murs, marges, tancats, canals, aljubs, cisternes i magatzems, tot per satisfer necessitats derivades del cultiu, la irrigació i el procés de producció agroalimentari, pal de paller del nou sistema econòmic i cultural, així com dels seus processos de reproducció social. Aquest treball vol mostrar les íntimes interconnexions entre l'etnobotànica i l'estudi del món de la pedra seca, exhortant els especialistes d'ambdues disciplines a realitzar estudis més concrets i exhaustius.

Paraules clau: *pedra seca, etnobotànica, agricultura, paisatge antròpic, etnozoologia, patrimoni immaterial/intangible*

RESUMEN

El surgimiento de la técnica de la piedra seca tiene lugar durante la llamada Revolución Neolítica. El nomadismo característico del paleolítico —sus prácticas y motivaciones, así como el mundo físico y simbólico asociado— fue declinando con la progresiva introducción de la agricultura y la ganadería, dando lugar a un nuevo estilo de vida sedentario. Las necesidades específicas derivadas de la nueva actividad agropecuaria estimularon la aparición de innovadoras técnicas y habilidades humanas. La piedra tuvo un papel destacadísimo, no ya únicamente como material imprescindible para la elaboración de utensilios cada vez más sofisticados, sino también como elemento constructivo primordial. La piedra seca nos aparece así como un hecho diferencial de las sociedades agrícolas, íntimamente ligada a la aparición de la dicotomía silvestre-cultivado, aumentando exponencialmente la biodiversidad con la creación de paisajes antrópicos y ecosistemas domesticados. La piedra en seco ha sido empleada en construcciones domésticas, pero también para levantar muros, márgenes, cercados, canales, aljibes, cisternas y almacenes, todo para satisfacer necesidades derivadas del cultivo, la irrigación y el proceso de producción agroalimentario, eje del nuevo sistema económico y cultural, así como de sus procesos de reproducción social. Este trabajo pretende mostrar las íntimas interconexiones entre la etnobotánica y el estudio del mundo de la piedra seca, exhortando a los especialistas de las dos disciplinas a realizar trabajos más concretos y exhaustivos.

Palabras clave: *piedra seca, etnobotánica, agricultura, paisaje antrópico, etnozoología, patrimonio inmaterial/intangible*

ABSTRACT

The advent of the dry stone technique occurred during the so-called Neolithic revolution. The nomadism that characterized the Palaeolithic - its practices and motives, as well as its accompanying physical and symbolic context - declined as agriculture and animal husbandry were progressively introduced, giving way to a sedentary lifestyle. New farming practices stimulated the emergence of innovative techniques and skills. Stone played a very important role, not just providing an invaluable resource for the production of increasingly sophisticated tools, but also as an essential building material. In this way, dry stone represents a distinguishing feature of agricultural societies, intimately linked to the emergence of the wild/cultivated dichotomy, exponentially increasing biodiversity with the creation of anthropogenic landscapes and domesticated ecosystems. Dry stone has been used to build houses, but also walls, margins, enclosures, canals, cisterns, wells and sheds, to meet the needs of farming, irrigation and the agri-food production process, the backbone of the new economic and cultural system, as well as its processes of social reproduction. This piece aims to highlight the intimate interconnections between ethnobotany and the study of the world of dry stone, encouraging specialists in both disciplines to carry out more specific and exhaustive studies.

Key words: *dry stone, ethnobotany, agriculture, anthropic landscape, ethnozoology, immaterial/intangible heritage*

Introducció

Tot planejant, ens encaminem de nou vers les muntanyes allargassades, cada cop més densament plantades d'oliveres i ametllers, amb un ordre tan perfecte, articulats per uns marges de pedra, més perfectes encara, que donen la impressió d'un parc o un jardí. Però no pas com els de ciutat. Seria en tot cas una mena de jardí del paradís terrenal, puix la mà de l'home s'hi veu molt pròxima a una creació elemental i primigènia.

Raimon Galí i Herrera.

Signe de contradicció. Vol. 1, La Catalunya d'en Prat. Barcelona, 1981

El dia 13 d'abril de 2016, el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya va publicar, a través de la seva pàgina web, la plena adhesió, participació i suport a la candidatura internacional encaminada a aconseguir que la tècnica de la pedra seca esdevingui Patrimoni Cultural i Immaterial de la Humanitat. Els impulsors i promotors d'aquesta ambiciosa proposta foren Grècia i Xipre. Ben aviat s'hi van sumar Croàcia, Itàlia, França, Suïssa, Eslovènia i Espanya, de manera que va esdevenir un veritable anhel transnacional amb un objectiu clar: posar en valor les múltiples i variades manifestacions d'aquesta tècnica vernacular de construcció, d'aquest coneixement ancestral i omnipresent en l'arquitectura rural i popular dels cinc continents, un saber fer indispensable en la construcció dels primers paisatges antròpics. La voluntat de la candidatura, que finalment fou presentada sota el títol *Art of dry stone walling, knowledge and techniques*, és englobar una ingent diversitat tècnica i tipològica, reforçada i augmentada pel seu caràcter plurinacional. La pedra seca —sigui emprant blocs meticulosament treballats que s'acoblen a la perfecció, encaixant hàbilment pedres grosses i irregulars, o senzillament falcant-les amb d'altres de més menudes fins a deixar-ho tot ben travat— esdevindrà així una mena d'eix cultural omnipresent, no ja dels pobles, nacions i països que cauen sota l'allargassada àrea d'influència de la cultura mediterrània, sinó de moltes de les societats complexes d'arreu del món sorgides després de la primera gran revolució de la història, una revolució que va comportar l'adopció progressiva de la ramaderia i l'agricultura, i que va conduir-nos massivament, com a espècie humana, vers un estil de vida sedentari que acabaria abocant-nos irremissiblement a una forma incipient d'urbanitat, primer pas cap a la consolidació de cultures i civilitzacions complexes, jeràrquiques i socialment estratificades, tal com les entenem avui en dia. És lògic, normal i comprensible que diferents països que atresoren un ric patrimoni en pedra seca —en qualsevol de les seves manifestacions— uneixin esforços per tal de preservar, donar a conèixer i dignificar un llegat humà, un saber fer, que en el fons ens pertany a tots, en tant que ocupa un lloc clau en el procés de civilització. D'aquí la idoneïtat de la proposta, que donarà a aquests coneixements, a aquesta tècnica, la categoria de Patrimoni Immaterial de la Humanitat. Són moltíssims els països que s'hi podrien haver sumat, començant per tots els de l'altra riba del Mediterrani, així com els castigats pobles de l'Orient Mitjà banyats pel Mare Nostrum.

El passat 12 d'octubre de 2017, tan sols onze dies després d'aquella ensangonada jornada democràtica, la Generalitat de Catalunya va rebre una carta de la UNESCO que possiblement va passar massa desapercebuda a causa dels esdeveniments polítics. En qualsevol cas, com a part implicada, la secció Intangible Cultural Heritage comunicava oficialment a la màxima institució del país l'acceptació de la candidatura de la pedra seca. La proposta passava a formar part

del grup escollit que serà finalment avaluat durant la propera sessió anual. Fa pocs dies, el passat 19 de juliol, s'anunciava que l'emplaçament escollit per celebrar-hi la Thirteenth Session of the Intergovernmental Comitee, dedicada a salvaguardar el patrimoni cultural immaterial/intangible, era el Centre Internacional de Convencions Swami Vivekananda, a Port Louis, capital de la República de Maurici. La pedra seca comparteix honors amb propostes i candidatures tan diverses com la música *reggae* de Jamaica, els *rickshaws* pintats de Dacca, el sistema d'irrigació tradicional de l'Aràbia Saudita, la gestió d'allaus als Alps, el teatre de marionetes de Sri Lanka o les *parrandas*, manifestació cultural festiva del centre de Cuba. Un total de cinquanta propostes hi seran avaluades meticulosament. És d'esperar que la reunió que se celebrarà en aquesta singular ubicació serà un simple tràmit, una escenificació cerimonial que possibilitarà continuar posant en valor expressions patrimonials locals, populars, que resulten summament fràgils, més encara quan es tracta de pràctiques i coneixements, manifestació per antonomàsia d'allò intangible. La proposta de la pedra seca presenta el valor afegit de la cooperació pluries-tatal, transnacional i transversal, en el millor sentit de les paraules. Això no només implica la participació de la Generalitat de Catalunya o la Generalitat Valenciana i el Govern de les Illes Balears, sinó també de totes les administracions menors, provincials, comarcals i municipals, així com d'altres institucions o entitats territorials, públiques i privades. En aquest sentit, com a membre de la junta del Centre d'Estudis de les Garrigues, fa temps que el tema va aparèixer i va ser tractat amb profunditat i estima, ja que la comarca està vertebrada per la pedra seca de dalt a baix. Com a membres de la societat civil activa i compromesa, des del CEG tenim el deure d'estar preparats per fer-ne difusió entre la població en general, però sobretot entre els més joves, que a la llarga han de possibilitar el relleu investigador. En el terreny administratiu, a part dels ja mencionats Països Catalans, algunes comunitats autònomes del Regne d'Espanya també s'han sumat als esforços per tirar endavant aquesta candidatura transversal. Les administracions d'Andalusia, Aragó, les Canàries, Astúries, Castella i Lleó, Extremadura i Galícia s'han sentit interpel·lades per la crida i han col·laborat a consolidar la consistència de la proposta (fig. 1).



.....
Fig. 1. Pedra treballada amb motius botànics. Vall de la Coma, l'Albi (18-3-2012). Font: Ferran Obiols Galí.

Ubicació de la qüestió

Alguns territoris, com les Illes Balears, on ja existia la Unitat de la Pedra en Sec del Consell de Mallorca, constitueixen un cas exemplar d'esforç i tenacitat perquè la cooperació sigui efectiva. En aquest sentit, juntament amb el Govern Balear, es va declarar la tècnica de la pedra en sec com a Bé d'Interès Cultural (BIC) insular, amb la intenció de sumar punts de cara a la candidatura transnacional. La societat balear s'hi ha bolcat en bloc aportant més de dues-centes adhesions, entre administracions municipals, organismes públics i particulars, així com a provinents d'entitats directament relacionades d'una manera o d'una altra amb la pedra en sec. Aquesta sensibilitat vers el patrimoni petri i la forta cohesió entre societat civil i institucions balears no varen passar desapercebudes. En aquest sentit, enguany s'esdevindrà el XVI Congrés Internacional sobre la Pedra en Sec (CIPS-18), organitzat per la Societat Científica Internacional per a l'Estudi Interdisciplinari de Pedra Seca (SPS), que tindrà lloc a Ciutadella (Menorca) entre el 26 i el 28 d'octubre. Però això no és tot. Ara fa un any, entre el 26 i el 29 d'octubre de 2017, tan sols catorze dies després que la Generalitat de Catalunya rebés la mencionada carta de la secció Intangible Cultural Heritage, la ciutat de Mallorca va acollir el que es va anomenar The Med-Stone Congress "Dry-stone Technique to World Heritage, una trobada que tenia l'objectiu de posar sobre la taula les implicacions i els reptes relatius a l'acceptació de la proposta. De ben segur que va constituir una reunió transcendent, un punt d'inflexió en què els presents ja van treballar amb la idea que tot plegat esdevindrà una realitat de forma imminent. El congrés fou dividit en quatre eixos diferents. Primerament es van presentar els dossiers del patrimoni en pedra seca de les Balears i la resta de comunitats autònomes, així com les dels altres set països que promouen la candidatura (Grècia, Xipre, Croàcia, Itàlia, França, Suïssa i Eslovènia). La resta de seccions van abordar temàtiques tan variades com l'aplicació de mesures per garantir-ne la conservació, la urgència d'establir una formació reglada acompanyada d'una certificació professional o el paper que han de tenir les administracions públiques en la protecció i promoció, així com l'establiment d'un codi de bones pràctiques. Amb l'objectiu de fer palpable allò intangible —malgrat l'aparent contradicció que pugui suggerir aquesta expressió—, l'organització va tenir l'encertadíssima idea de programar, de forma paral·lela a les ponències i taules rodones, un taller professional al poble de Deià, ubicat a la Serra de Tramuntana. Així, hom podia aproximar-se a l'ofici de picapedrer i a l'art de la construcció en sec. Convé advertir el lector desconegut d'aquest impressionant paratge de la més gran de les Illes Balears que la serra de Tramuntana —formada per les últimes estivacions del sistema Bètic i ubicada al nord-est de l'illa— està densament poblada i estructurada per un seguit inacabable de manifestacions, senzillament exquisides, impressionants, d'aquesta tècnica ancestral que ens ocupa a tots plegats. Aquest factor sens dubte fou determinant en la declaració de la serra de Tramuntana, en el seu conjunt, com a Patrimoni de la Humanitat per part de la UNESCO, en la categoria de Paisatge Cultural (2011). La serra de Tramuntana, de sa Dragonera al cap de Formentor, constitueix una mostra paradigmàtica, un testimoni d'excepció, de la perfecta integració de les activitats humanes en l'entorn natural, amb la pedra en sec i les plantes —ja siguin cultivades o silvestres— com a protagonistes absolutes. Ens referim, tots ho sabem, a tipologies tan diferents com molins d'aigua, barraques de carboner, sitges, marjades, cases de neu, camins empedrats, aljubs i un llarg etcètera, sense oblidar la presència d'altres elements arqueològics o d'interès etnològic locals, com les restes de la cultura talaiòtica o la utilització de coves en la construcció d'habitatges i espais funeraris. La serra de Tramuntana és travessada, de punta a punta, pel sender GR 221, rebatejat com la Ruta de la Pedra. Exceptuant alguns trams que no estan senyalitzats i que poden transcórrer per parcel·les particulars, el camí ens

permet anar de Pollença al port d'Andratx, amb el port de Sóller i Deià com a punts intermedis i de pernoctació. Tot plegat permet gaudir d'un paisatge domesticat per la mà de l'home, pedra a pedra, que ha possibilitat una activitat humana respectuosament integrada al medi natural i que ha contribuït a augmentar la biodiversitat florística i faunística. Però deturem-nos un moment a examinar les diferents tipologies que acabem d'esmentar: tant els molins d'aigua com les barraques de carboner —i les mateixes carboneres—, així com les sitges i les marjades, són elements construïts amb la tècnica de la pedra seca, i la seva funció està directament relacionada amb usos, tradicions i costums relatius a la utilització i explotació dels recursos provinents de la biodiversitat botànica, sigui silvestre o cultivada. Això vol dir que una part significativa del patrimoni en pedra seca, de les diferents tipologies i manifestacions, cauria també dins de l'àrea d'estudi de l'etnobotànica i a la inversa. Aquest fet innegable no hauria de sorprendre gens ni mica, perquè aquesta jove disciplina no tan sols constitueix un exemple paradigmàtic del que avui en dia anomenem ciències ciutadanes, sinó que, a més a més, l'etnobotànica és una branca del coneixement que es troba a la frontera entre les ciències naturals i les ciències socials. El seu camp d'estudi comporta per força una hibridació de sabers i pràctiques, com a mínim, botànics i etnogràfics. Amb molt poques dècades d'existència, l'etnobotànica ha realitzat el trànsit de la multidisciplinarietat a la pluridisciplinarietat, possiblement per acabar esdevenint l'àrea del coneixement transdisciplinari *par excellence* (fig. 2).



.....
Fig. 2. Paisatge antròpic a la vall de la Coma. L'Albi, les Garrigues (24-5-2010). Font: Ferran Obiols Galí.

És ben normal, fins i tot necessari i urgent, reconèixer i clamar als quatre vents els forts lligams que existeixen entre l'estudi de la pedra seca i l'etnobotànica, ja que, a determinats punts del planeta, com ara a les Garrigues —o a la serra de Tramuntana, tal com acabem de veure—, resulta impossible destriar l'un de l'altra. Arreu on mirem hi haurà plantes i pedres, pedres i plantes, establint unes interrelacions profundes i complexes: les pedres, inertes, escampades per terra —allà on ja no poden caure més avall—, o bé meticulosament ordenades per la mà de l'home —i la dona—, per tal de dotar-nos d'una infraestructura perdurable en el temps que possibiliti el ple desenvolupament de l'activitat humana en un entorn natural, que finalment esdevindrà domesticat, modelat per la ferma voluntat i tenacitat d'un poble. Les plantes, les mates, els arbustos i els arbres, per la seva banda, silvestres o de cultiu, éssers autòtrofs —és a dir, dotats d'un sistema d'obtenció de matèria orgànica produïda pel propi organisme, la qual li serveix d'aliment—, troben en aquest medi antròpic, en aquest paisatge construït, un marc on desenvolupar-se plenament, atès que la mà de l'home, en el cas que ens ocupa —el de la pedra seca—, serveix de potenciador de la biodiversitat, no només florística, sinó també faunística. La UNESCO en diu paisatge cultural, però bé podríem anomenar-lo d'altres maneres. Arreu del món trobem paratges antròpics, transformats pel desenvolupament de pràctiques i activitats ancestrals, en què els homes, mitjançant el domini de la pedra en sec, han pogut cultivar les espècies vegetals que han constituït la base de l'alimentació humana. Per començar, pensem en l'anomenada tríada mediterrània: blat, vinya i olivera cultivats en feixes suportades per marges de pedra seca per tal de salvar una orografia lleugerament accidentada. Però podem continuar amb el cultiu de l'arròs en terrasses, àmpliament estès en molts països d'Àsia; o la utilització ancestral d'andanes de cultiu a l'actual Perú —los Andes, de *anden*, que és com els conquistadors van anomenar les feixes inques. I sense la necessitat d'anar tan lluny, tots els països de la Gran Bretanya, especialment Escòcia, Irlanda i Gal·les, atresoren un extens patrimoni de pedra seca que vertebrava literalment els camps i les parcel·les. A tots aquests indrets —com a les Garrigues o a la serra de Tramuntana, per continuar amb els dos exemples tractats—, la utilització de la pedra en sec no tan sols està íntimament lligada al cultiu i la transformació de productes agrícoles, sinó que també esdevé el medi idoni per a un ampli ventall de plantes silvestres i adventícies que des de temps immemorials han configurat un rebost i una farmacopea a l'abast de la mà, per al gaudi i les necessitats dels mateixos cultivadors i pagesos que van apilar meticulosament les pedres. La natura proveeix, encara més, quan les mans d'homes i dones cooperen en la creació de paisatges antròpics, modificats per satisfer les activitats agrícoles i pastorals. Els pobles segueixen caçant i recol·lectant, però aquestes pràctiques ja no constitueixen l'única font d'aliment, sinó que esdevenen un complement a les varietats cultivades i les espècies de pastura, que produeixen uns excedents que són gestionats i generen comerç. La progressiva introducció de la ramaderia i l'agricultura comporta la domesticació, ja no únicament d'animals i plantes, sinó també del territori. La pedra, així com la tècnica i els coneixements associats, esdevenen l'element indispensable i primordial per fer efectiva la insauració d'estructures immòbils, estables, que implementaran un canvi profund en la morfologia del paisatge, així com, ja ho hem dit, en la biodiversitat, que es veurà augmentada i diversificada de forma espectacular. La pedra, vista així, constitueix l'esquelet, l'ossada que sustenta l'activitat humana dins un territori determinat: possibilita els conreus, la seva irrigació i, a la vegada, crea un teixit geogràfic indispensable en la transformació, elaboració i emmagatzematge de la matèria primera —el fruit— i dels productes i subproductes que en deriven. Sense oblidar la creació d'una infraestructura encarada a satisfer les necessitats bàsiques dels treballadors i, en la mesura del possible, a contribuir a la seva comoditat i benestar en un entorn de treball que ja no és natural —estrictament parlant—, pel fet que l'acció humana, amb l'artificialitat o artificiositat que ens caracteritza, l'ha transformat per sempre més. Allò

artificial és quelcom natural en l'ésser humà. L'espècie humana és naturalment artificial. El nom de la proposta per esdevenir patrimoni de la UNESCO resulta adient perquè estem parlant precisament d'un art, en el sentit que la tècnica i els coneixements associats a la construcció en pedra seca constitueixen un element sociocultural –ja no únicament material–, exponent de l'artificiositat humana. La pedra en sec va esdevenir una expressió primigènica de la capacitat d'artifici en l'espècie, aquesta capacitat tècnica que ens defineix i ens transforma en éssers culturals, socials, que interactuen amb el medi de forma conjunta i coordinada, modificant-lo per sempre més, domesticant-lo, tal com es va fer amb els animals i amb les plantes. L'espai natural esdevé una construcció social, ja no només un *topos* on es desenvolupa una activitat itinerant o puntual. El resultat d'aquesta transformació també podria ésser qualificat de paisatge etnobotànic, atès que bàsicament és l'activitat agrícola dels éssers humans —així com la gestió que aquests fan dels recursos forestals— el que ha modelat el terreny, modificant-ne la forma, però també els hàbitats existents, les espècies animals i vegetals. També resulta lícit, doncs, parlar del sorgiment d'hàbitats antròpics, en tant que no existien com a tals amb anterioritat a l'acció humana. És a través de la domesticació territorial, pedra sobre pedra, que s'introdueixen també mesures de protecció enfront de l'erosió produïda per les pluges torrencials, afavorint la fertilització natural del sòl i augmentant la productivitat dels cultius, i possibilitant la consolidació d'espècies silvestres, adventícies o no. Plantes aromàtiques, medicinals i culinàries que contribueixen a la generació i diversificació —gairebé infinita— d'usos, costums i tradicions relatius a la biodiversitat. Així, el que la UNESCO anomena paisatge cultural, si més no en el cas de la serra de Tramuntana —però també als arrossars en terrasses de les Cordilleras (Filipines), a Portovenere, Cinque Terre i les illes de Palmira, Tino i Tinetto (Itàlia),



.....

Fig. 3. Patrimoni en pedra seca entre Cerverà i l'Albagès. Les Garrigues (10-6-2016).
Font: Ferran Obiols Galí.

així com al Qhapaq Ñan, el sistema de camins inca (Perú)—, no és altra cosa que un territori que gaudeix d'un ric i complex patrimoni etnobotànic, associat a l'ús de la tècnica de la pedra seca, tal com passa també a les Garrigues, per exemple. Però això no és tot, perquè la denominació de paisatge etnobotànic quedaria òrfena si no féssim menció de l'etnozoologia, tal com acabem d'apuntar. L'estudi de la pedra seca, l'etnobotànica i l'etnozoologia constitueixen tres branques de coneixement condemnades a entreteixir les seves investigacions, a treballar de forma transdisciplinària, ja que moltíssimes vegades se'ns mostren de forma tan indestruïble, lligades i entroncades íntimament les unes amb les altres, que hom ja no pot mirar cap a una altra banda. Ens explicarem. Hi ha alguns exemples paradigmàtics, etnogràficament inventariats —poc o molt—, que il·luminen a la perfecció l'íntima relació entre l'estudi de la pedra seca, l'etnobotànica i l'etnozoologia. Per força han de tenir vasos comunicants, com a àrees del saber científic que estudien fenòmens i activitats populars, rurals i vernaculars. Els seus perfils són gairebé idèntics: clars exponents de l'anomenada ciència ciutadana; metodologies i interessos teòrics multidisciplinaris; de recent aparició i íntimament vinculats amb la continuació dels estudis folklòrics, mitjançant l'aplicació de metodologia científica, de mans d'etnògrafs, botànics i zoòlegs interessats en la configuració de la dicotomia urbà/rural, així com en els usos, costums i tradicions caiguts en desús (fig. 3).

Per una etnobotànica de la pedra seca

Els qui estimem la natura considerem el paisatge com un llibre; i els arbres, els camps de conreu, les cases i els murs de pedra seca, les il·lustracions civilitzades d'aquest llibre.

Ferran Zurriaga i Agustí. *Herbari, viure amb les plantes*
Monogràfic de la Revista *Mètode*. València, 2012

M'agradaria començar pel vesc (*Viscum album*), aquesta planta hemiparasitària que fou emprada, fins no fa pas gaire, com a matèria primera en la producció d'una substància enganxosa —una pega— destinada a la caça d'ocells de mida petita o mitjana. És un cas pel qual tinc estimació especial pel fet que, acompanyant l'Airy Gras Mas en algunes de les prospeccions etnobotàniques de la seva recerca doctoral, centrada a les Garrigues històriques —igual que jo mateix, realitzant entrevistes semiestructurades pel meu compte—, s'ha obtingut informació etnogràfica relativa a aquesta pràctica caiguda en desús. Es tracta d'informació de gran valor, en tant que prové d'allò que en antropologia anomenem “informants privilegiats”, amb els quals s'ha establert prèviament un bon *rappor*t, condició de possibilitat d'una relació etnogràfica plenament satisfactòria, que permet accedir a dades qualitatives. Tot plegat fa possible la documentació dels estris necessaris, la reconstrucció del procés d'elaboració i la terminologia local i ultralocal, així com totes les pràctiques, tècniques i coneixements relatius a un quefer determinat. Ens embosquem, doncs, en un cas urgent de l'estudi del patrimoni immaterial i intangible, atès que es tracta d'una activitat totalment desapareguda. El cas del vesc —entès ja com el producte utilitzat per caçar ocells— resulta summament il·lustratiu per entendre fins a quin punt l'estudi de la pedra seca, l'etnobotànica i també l'etnozoologia estan íntimament entrelaçats. A continuació reproduïm un fragment d'una entrevista etnogràfica realitzada per un servidor que va sortir publicada al diari *Som Garrigues*:

I llavors també, allà a l'octubre quan passaven los tords, que feiem barraca (...que ja no mos en deixen fer!), pues agafàvem la vesquera, la picàvem i feiem lo vesc! Home, pues lo fer barraca era anar a dalt en una punta de serra, on feia una mica de colletó, i allí apareàvem uns quants pins, planets de dalt. Aleshores, per als tords, les grives i tot això, hi lligàvem com unes branques que n'hi dèiem pollancs, que pels mixonets és més petita i n'hi diem vergelles. Allí hi ficàvem lo vesc, ho plantàvem i sortia del pla del pi només quatre dits, o bé un pam, lo pollanc. I els afarams se paraven allí. Teniem un reclam de ferro i feiem lo cant del tord, de la griva o de la merla... i esperàvem. De vegades també n'engabiàvem. Quan podíem agafar un ala-roig, però també la merla, el trenca-pinyes, el trencaolives i la griva gavatxa, que ara ja no passa, aquestos eren molt d'engabiar i cantaven molt! Tot això acabava a la cassola, és clar, ...al tupí! Aleshores, com que era la temporada aquella de la tardor, pues normalment amb bolets, que també en surt molts de bolets aquí... si plou!

“Entrevista a Cándido Farrús Piñol”. Som Garrigues, 20 d'abril de 2018

La manera d'envescar varia segons la tècnica. En lloc de les vergelles i pollancs esmentats per l'informant en qüestió, oriünd d'un poble de les Garrigues altes, també es podia envescar algun element vegetal de tipus herbaci, fixat a la roca amb uns pessics de fang, tot plegat disposat hàbilment a la vora d'una cadolla o cogulla. Mitjançant aquest sistema, l'aigua emmagatzemada a la pedra perforada exerceix de reclam. En aquest sentit, existeix una variant, anomenada caça amb llosetes, que consisteix a sostenir una llosa, mitjançant tres branquillons, que capturarà l'ocell un cop aquest desestabilitzi el fràgil equilibri que la manté dempeus. Aquesta tècnica prescindeix del vesc, però els altres dos mètodes exposats contenen la triple utilització: pètria, vegetal i animal. El vesc dona nom al mateix producte elaborat, obtingut després de treballar-lo durant hores en una pileta o morter de pedra —que pot ésser mòbil o incorporat a una llosa—, mitjançant una maceta especial per a aquest ús feta de fusta. Només s'utilitzaven els tronquets més gruixuts —més dobles— i, a mesura que s'anava picant, es retiraven les restes fibroses que anaven apareixent. Aquest preparat —el vesc—, després del laboriós i prolongat procés d'elaboració, s'acostumava a guardar en una caixeta de fusta destinada a aquesta finalitat. Per utilitzar-lo, s'untava en un suport també d'origen vegetal i es col·locava o bé sobre un arbret o bé a tocar d'una cogulla plena d'aigua. Aleshores entrava en acció l'element animal i la paciència —o la perícia de qui feia anar el reclam. El nostre informant ens delecta amb dades etnogràfiques suplementàries que ens reconduïxen al camp de l'etnobotànica i aporten informació d'interès etnomicològic que, a través del tupí, ens condueix a terrenys propis de l'antropologia de l'alimentació. Perquè poques coses ens donaran tanta informació respecte a qui som i com som —o qui érem i com érem— com allò que mengem —o menjàvem. És així com l'estudi de la pedra seca, l'etnobotànica i l'etnozoologia queden entrellaçats. Amb quatre o cinc exemples més com aquest, el lector i l'estudiós podran copsar la importància d'entendre i incorporar aquesta interrelació entre diferents camps d'estudi. Es tracta de tres àrees del coneixement, tres branques de la ciència, centrades en l'estudi d'activitats que no poden ésser enteses les unes sense les altres pel fet que es donen en un mateix context o marc natural. Fins i tot podríem arribar a parlar d'un mateix marc desnaturalitzat —en el millor sentit de la paraula— perquè es troba humanitzat, fet a mida per a la satisfacció de les necessitats humanes. La nostra espècie té aquesta capacitat d'incidir en el medi, de modificar l'entorn, que l'ha transformat en l'ésser cultural que és. Però, a la vegada, hem esdevingut també creadors de nous hàbitats, consolidant la presència d'unes espècies en detriment d'altres. Vesc, pedra i mixons. Amb aquesta humil i popular pràctica cinegètica, paradigma del patrimoni etnobotànic més nostrat de les Terres de Lleida, ja hem pogut mostrar la potent interrelació transdisciplinària que ocupa el present treball (fig. 4).



Fig. 4. Recreació del procés d'elaboració del vesc.
Les Garrigues (10-6-2016). Font: Airy Gras Mas.

A continuació parlarem de l'apicultura tradicional, sigui en l'àmbit familiar o no. Dins de l'ampli ventall de diferents tipologies construïdes amb pedra seca, a voltes passen totalment inadvertides aquelles que foren destinades a albergar arnes, a produir mel de forma més o menys intensiva. Els arners —o les arneres—, majoritàriament construïts en pedra seca, eren espais especialment habilitats per protegir les arnes. Hom podia ubicar-los en una gran diversitat d'emplaçaments diferents: des de coves a balmes murades, passant per ubicacions més domèstiques com ara corrals, encastades a les parets exteriors dels habitatges o, fins i tot, al bell mig del tros, enginyosament incorporats a marges de pedra seca. La toponímia a voltes dona testimoni d'aquesta producció (la roca de les Bresques a Farena, la roca de la Mel a Vimbodí, el coll de l'Avellà a Vilanova de Prades, etc.), que podia ésser petita, per a consum particular, o més gran, destinada al comerç. Ara bé, dins de l'apicultura existeix una tipologia concreta que destacava per sobre de les modestes arneres que hem esmentat. A la Conca de Barberà, i més concretament a Vimbodí, encara es poden visitar diversos seguers, per fer-se una idea del nivell de sofisticació aconseguit, amb la pedra seca com a tècnica constructiva. Els seguers —veritables corrals d'arnes— consisteixen en un seguit d'armaris tancats amb una porteta de fusta per on l'apicultor pot operar amb comoditat, sense interferir en l'activitat de les abelles, que

hi accedeixen per la piquera, situada a l'altra banda, extramurs. El seguer, normalment adossat a l'habitatge, assegurava la protecció contra els furtcs, ja que l'accés a les bresques només era possible des de l'interior de la casa. Com en el cas del vesc, la producció de mel també mostra de forma innegable i clara la triple interrelació entre l'estudi de la pedra seca, l'etnobotànica i l'etnozoologia. Les abelles són insectes, màxim exponent de la interdependència entre animals i plantes. *Grosso modo*, la mel és el producte dolç i viscos que les abelles elaboren a partir del nèctar de les flors. Els homes, per tal d'aprofitar l'excedent productiu que les abelles generen, construeix emprant la tècnica de la pedra en sec unes estructures, poc o molt complexes, que serveixen per aconseguir el mateix preuat producte que la dona de les pintures rupestres a les coves de l'Aranya, a Bicorp (País Valencià). Encara més a prop geogràficament parlant, a l'abric del Mas del Ramon Bessó, al terme municipal de Montblanc, i a Benifassà (Castelló), a tocar de la Sénia, es poden veure abelles representades mitjançant símbols cruciformes. Fet i fet, tornem a tenir el mateix: pedres, plantes, animals i persones. Les pedres que fan de suport o de nínxol, on s'instal·len els ruscs naturals o les arnes artificials. En el cas de les arnes, hem de tenir en compte que podien ésser de diferents tipologies, totes elles construïdes mitjançant elements vegetals: de canya, de sarga, de suro o, simplement, de fusta. Les arneres, aïllades o en grup, construïdes amb la tècnica de la pedra seca, allí on estiguessin ubicades o encastades, oferien protecció contra les adversitats climàtiques pel fet que l'arna quedava resguardada de l'aigua, la llum i el vent. A més a més, lògicament, així quedava fora de l'abast de possibles atacs per part de vertebrats amb el delit d'endolcir la seva existència. Evolutivament parlant, si ho comparem amb el sistema per espores, per exemple, la reproducció floral, és a dir, la pol·linització a través de la col·laboració desinteressada dels insectes, constitueix una novetat al regne vegetal. Podríem dir que és tecnologia punta, per entendre'ns, perquè és una estratègia evolutiva recent. Per altra banda, l'apicultura constitueix un art ancestral, d'arrels prehistòriques, tal com acabem de veure. És normal que ocupi un lloc, poc o molt destacat, en gairebé tots els paisatges antròpics que hem descrit a bastament més amunt. La mel és un producte cobejat pels homes de tots els continents i constitueix un exemple paradigmàtic de la forta interconnexió entre l'etnobotànica —les plantes que produeixen el nèctar—, l'etnozoologia —els insectes que transformen la matèria primera— i, ja ho sabem, l'estudi de la pedra seca —que serveix d'infraestructura per ubicar-hi les arnes. En aquest sentit, el de l'apicultura constitueix un exemple de la interconnexió que aquest treball s'ha proposat mostrar, fins i tot més potent i rotund que el del vesc. Tot plegat ens condueix a formular una asserció que creiem urgent: en determinades àrees culturals del món no és possible realitzar estudis etnobotànics sense tenir uns coneixements mínims de construcció amb pedra seca, en tant que és la màxima expressió de l'arquitectura popular o vernacular. De la mateixa manera, però a la inversa, no es pot estudiar la pedra seca sense considerar el ric patrimoni etnobotànic que trobem associat a aquesta tècnica. La pedra seca i l'etnobotànica esdevenen indissociables i, a través de l'etnozoologia, acabarem espetegant en terrenys compartits amb l'antropologia de l'alimentació, però també més enllà. Per exemple, no podem perdre de vista la utilització no material dels productes i subproductes, vegetals o animals, provinents d'aquests paisatges viscuts, espais relacionals. En aquest sentit, l'apicultura ens ofereix un exemple summament il·lustratiu, ja que un dels seus subproductes —la cera d'abella—, era indispensable en l'elaboració d'espelmes i ciris abans de la introducció de la parafina. Això vol dir que aquest subproducte, provinent de la conjunció dels coneixements relatius a l'ús de la pedra seca, l'etnobotànica i l'etnozoologia —carregades ja d'entrada de meravelles patrimonials intangibles—, era utilitzat per il·luminar estances en contextos domèstics, però també en contextos religiosos i de culte. La llum, l'olor i el fum —com el so i la veu— tenen unes particularitats físiques que els fan especialment sensibles a qüestions patrimonials immaterials, lògicament, pel fet que es veuen i es perceben,

però no són palpables. És per això que els fenòmens associats a aquests elements contenen una forta càrrega simbòlica i, a voltes, espiritual i religiosa que requereix un esforç i una finesa especial amb vista a patrimonialitzar-los. En aquesta tasca, com acabem de veure, l'etnobotànica i l'etnozoologia, arrossegant les seves relacions amb la pedra seca, també hi tenen un paper destacat.

No tan antics com l'aprofitament de la mel, però amb un impacte de magnituds incalculables, hi ha tres cultius introduïts —d'alguna manera resulta innegable que són espècies al·lòctones— que van canviar-nos la vida per sempre més que ens van lligar a la construcció i al manteniment de murs, marges, bancals i feixes. Ens referim a la ja mencionada tríada mediterrània: blat, vinya i oliveres. Acompanyant les pedres i les plantes, tornarem a trobar l'omnipresència de la bèstia, de l'animal de tir o de càrrega. L'ase dels cops. Tant al litoral com al prelitoral mediterrani topem, de forma recurrent, amb estivacions muntanyoses —de baixa i mitjana alçària— que ofereixen una molt bona situació climàtica per al cultiu i el conreu de cereals, vinya, oliveres, arbres de fruita seca i dolça, etcètera. Aquesta orografia, que a voltes pot arribar a presentar terrenys força accidentats i escarpats, mai no ha estat un impediment per al cultiu d'aquestes varietats domesticades. És aquí on entra en joc, una altra vegada, la fantàstica conjunció entre persones, pedres, plantes i animals. L'home i la dona, obstinadament, per pura necessitat, amb l'ajuda imprescindible d'èquids en el moviment de terres i el desplaçament de pedres, van anar ocupant cada metre quadrat d'aquelles muntanyes mitjançant la construcció de marges i feixes —o feixetes, hauríem de dir a vegades— per tal de fer productiu el racó més insignificant. Abans de la revolució neolítica, els anomenats “pintors de les serres”, els pobles o les ètnies que van llegar-nos l'anomenat art rupestre llevantí —que ja tenien uns petits rudiments d'agricultura i ramaderia, però es resistien a l'estil de vida sedentari—, van crear una geografia humana i sagrada conformada per enclavaments temporals i balmes amb utilitzacions rituals, com la roca dels Moros del Cogul. L'any 1998, la UNESCO, reunida a Kyoto (Japó), va dictaminar que aquesta manifestació prehistòrica del llevant peninsular, en la seva totalitat, esdevenia Patrimoni de la Humanitat. En aquest sentit, no només el Cogul, a la vall del Set, sinó també l'Albi, amb les pintures de la vall de la Coma i la balma dels Punts, així com altres poblacions de Catalunya —Ulldecona, Capçanes, Rojals, etcètera—, passen a albergar patrimoni de la humanitat. Ara bé, la seva incidència sobre el territori no fou prou forta i profunda per modificar els medis ni per parlar de paisatges antròpics. Sí que trobem un vast territori viscut o, fins i tot, una geografia sagrada, lligada a l'activitat cinegètica (arqueozoologia) i de recol·lecció (arqueobotànica), així com als esdeveniments naturals (etnoclimatologia i etnoastronomia), tot plegat fruit d'un incessant nomadisme. Ara bé, possiblement no podem parlar encara, pròpiament, d'un paisatge modelat o construït com el que sorgeix amb l'aparició de l'agricultura i la ramaderia, especialment amb el cultiu introduït pels pobles nouvinguts, com la vinya, l'olivera o també l'ametller, de forta presència en determinades àrees de les Terres de Lleida. El cas és que a tot arreu trobem el mateix: pedres ben disposades que suporten unes terrasses que possibiliten el cultiu i la productivitat de la terra, independentment dels accidents geogràfics i l'orografia pronunciada. Tant en la construcció d'aquests elements d'arquitectura rural popular, o enginyeria vernacle, valgui l'expressió —ja que alguns marges constitueixen veritables obres majors—, com en els elements constructius adjunts —constituïts per una llarguíssima diversificació tipològica—, les pedres, les plantes i els animals estableixen complexes relacions amb els pobles i possibiliten el fenomen sociocultural tal com l'entenem avui en dia. Tot plegat a través de l'agricultura i l'alimentació, fet social per antonomàsia. Al capdavall, si ens ajuntem per menjar és perquè no som éssers autòtrofs —a diferència de les plantes— i necessitem col·laborar per abastir-nos d'aliment. Si molts animals, de forma instintiva, uneixen esforços i coo-

peren per tal d'assegurar-se aliment i protecció contra els depredadors —és a dir, per menjar i no ésser menjats—, per què no hauríem de fer-ho els anomenats homínids, els primats superiors? En el procés d'evolució humana i de civilització, l'*Homo sapiens sapiens* —l'ésser humà modern— va anar aprenent a intervenir sobre el territori, augmentant progressivament el grau d'incidència, conquerint la terra, creant nous espais ecològics a conseqüència de la introducció de l'agricultura, tot augmentant exponencialment les possibilitats materials existents. Fou així com va aflorar el fenomen cultural, en el marc d'un espai natural viscut i relacional, una manifestació complexa que va molt més enllà de la mera supervivència i la simple reproducció material. El sorgiment i desenvolupament del fet cultural constitueix l'especificitat pròpia de l'ésser humà com a espècie, i la pedra, no ja simplement per a la fabricació d'estris cada vegada més sofisticats, sinó també com a element constructiu bàsic, en sec, sense cap mena de morter ni argamassa, va jugar un paper destacadíssim en tot plegat. Trobem el mateix procés arreu del món, seguint el mateix patró, amb la pedra, les plantes i els animals, orquestrats per l'home en la creació, ja no de paisatges antròpics o territoris construïts, sinó de grans regions agrícoles originàries. Aquesta visió és tan científicament reduccionista com orientativa a l'hora d'entendre la interrelació que ens hem proposat vindicar de forma vehement. En primer lloc, per proximitat geogràfica, trobaríem l'anomenada àrea indoeuropea, a la qual quedem inserits tots els pobles, nacions, cultures, regnes, imperis i civilitzacions compresos entre Finisterre i la part oriental del subcontinent indi. Costat per costat, a l'altra banda del sostre del món —el massís muntanyós de l'Himàlaia—, trobem l'àrea asiàtica pròpiament dita, que englobaria la Xina, tot el sud-est asiàtic, el Japó, les Filipines, etcètera. En tercer i últim lloc, tindríem l'àrea americana, amb els actuals Mèxic i Perú com a principals centres d'agricultura intensiva. En qualsevol cas, el contacte entre pobles europeus i americans acabaria esdevenint un xoc de civilitzacions que donaria lloc al primer genocidi de la història —seguint l'antropòleg Pierre Clastres—, tot inaugurant l'edat moderna per la porta gran de la barbàrie. Doncs bé, partint de l'acceptació que ens trobem davant d'un reduccionisme gairebé naïf, per excés de generalització i menyspreu flagrant de la multiplicitat real del fenomen agrícola, val a dir que aquestes tres grans àrees arquetípiques segueixen un mateix esquema de funcionament, amb una lleugera diferència significativa que veurem a continuació: a l'àrea indoeuropea —des de l'Índia fins a Europa, ambdues incloses—, trobem l'ús de l'art de la pedra en sec lligat al cultiu de la tríada mediterrània i d'altres espècies complementàries, amb el cavall (*Equus caballus*) o algun altre tipus d'èquid com a animal de tir. A l'àrea asiàtica, trobem l'ús de la tècnica de la pedra en sec associat al cultiu de l'arròs i d'altres espècies locals tradicionals, amb el búfal aquàtic domèstic (*Bubalus bubalis*) —de peülla o unglot partit— en el lloc del cavall. A l'àrea americana, trobem un refinament i una precisió exquisida del treball en pedra seca, amb el cultiu del panís i la patata, entre moltes altres espècies conreades, però amb la particularitat que —encara que pugui semblar increïble— les ètnies, els pobles i els imperis americans van fer-ho tot plegat sense la necessitat de recórrer a l'ús de la roda —que desconeixien del tot— i sense l'ajuda de cap animal de tir, atesa la inexistència d'espècies adequades per a aquesta finalitat (fig. 5).

Això no vol dir que en el procés d'antropització del paisatge americà hi hagi un dèficit de patrimoni etnozoològic, sinó simplement que es llaurava la terra amb aixades primitives, com la *chaquitacla* inca, que s'acciona amb les mans i un peu, de forma coordinada, i que penetra profundament a la terra. Tant a l'actual Mèxic com al Perú, els conquistadors i cronistes d'Índies per força devien quedar impressionats en veure el nivell de desenvolupament agrícola que aquests pobles havien aconseguit sense la utilització d'animals de tir. En el cas de la zona andina —recordem que el topònim dels Andes prové d'*anden*s de cultiu—, trobem els casos de les llames, les alpaques, els guanacs i les vicunyes, varietats domesticades de camèlids ungulats,



.....
Fig. 5. Terrasses o andanes de cultiu al Machu Pichu, Perú (8-5-2009). Font: Roser Carol Cases.

que posen en relleu un vast i riquíssim patrimoni etnozoològic local, íntimament relacionat amb el procés de transformació antròpic d'aquesta zona muntanyosa, de desnivells vertiginosos, esmorteïts i conreats gràcies a la tècnica de la pedra seca. Però aquests camèlids mai foren usats com a animals de tir, ja que no tenen prou força ni resistència. Així doncs, exceptuant aquesta peculiaritat dels pobles americans, mancats de tracció animal, arreu trobem les mateixes solucions a uns mateixos reptes, sorgits de la progressiva implementació del fenomen de l'agricultura intensiva, imprescindible arribats a un cert punt de desenvolupament demogràfic.

Per anar acabant, deixeu-me obrir una mena de calaix de sastre on abocarem un reguitzell de pràctiques desaparegudes com a conseqüència de la consolidació de l'industrialisme, algunes de les quals, anteriorment, havien tingut una presència considerable en determinats punts de les terres de Ponent. Sortosament, podem conèixer aquestes activitats a través de vestigis i restes magistralment etnografiades i inventariades per estudiosos locals. Allí on no arriba l'acadèmia, el poble, amb els seus erudits al capdavant, recorre el territori per fer valer el seu patrimoni. Tots aquests quefers, que tenien lloc al bell mig d'aquests paisatges culturals —seguint la UNESCO— i que es desenvolupaven en el marc d'aquests territoris caracteritzats per un ric patrimoni etnobotànic, comportaven la conjunció de coneixements de construcció

vernacular amb pedra seca i coneixements relatius als usos de la biodiversitat botànica, és a dir, patrimoni etnobotànic. Es tracta d'activitats productives preindustrials, pràctiques que troben les seves arrels més profundes en la nit dels temps —com se sol dir en llenguatge popular—, a través de les quals els homes van començar a experimentar en el control dels processos químics i físics per tal d'obtenir productes artificials amb noves propietats interessants, aplicables al millorament de l'efectivitat de la tècnica humana. En aquest sentit, podem parlar d'activitats tecnològiques —sense por d'equivocar-nos—, com a aplicació cultural, pràctica i creativa d'un conjunt de coneixements atresorats per una societat determinada. Fins i tot podríem arribar a parlar de preindústria química, en aquest cas forestal, pel fet que posteriorment —amb la implementació progressiva de la revolució industrial—, aquest tipus de productes van passar a ésser produïts en indústries modernes, a l'engròs, utilitzant tecnologia punta sorgida de l'aplicació de nous materials i avenços científics. Això va comportar la deslocalització total de la producció del seu emplaçament rural original, una producció artesanal que no podia competir amb la flamant i incipient indústria química. Algun lector avesat a l'etnografia rural ja haurà descobert que ens referim a la producció d'oli de ginebró, per exemple, de calç i de guix, però també a la de carbó vegetal o qualsevol altre producte elaborat que requereixi una tècnica productiva similar, a través de la qual s'aconseguia un producte preindustrial, per anomenar-lo d'alguna manera. També és el cas del vidre, la ceràmica o d'altres béns de consum que foren deslocalitzats a centres de producció industrials. En aquest sentit, hem d'entendre que fins i tot les famoses trementinaires, arribats a cert punt, compraven el producte que els dona nom durant les seves estades a Barcelona —a qualsevol drogueria que els fes un bon preu—, ja que la petita producció que elles mateixes podien fer en l'àmbit domèstic —trementina natural de la vall de la Vansa, elaborada de forma tradicional— no era suficient per abastir els serveis que oferien en la seva activitat itinerant. La trementina comercial que podien aconseguir a Barcelona constituïa un producte de qualitat, homogeni, efectiu i a un preu assequible. Ara bé, potser seria més lògic, cronològicament parlant, anomenar-los productes postforestals —en lloc de preindustrials—, en el sentit que genèticament provenen d'una realitat com la que acabem de descriure a bastament en el present treball, per posteriorment veure la producció desplaçada a factories i laboratoris industrials. És a dir, es tracta de productes elaborats mitjançant transformacions químiques o físiques, que troben el seu antecedent productiu en el marc d'un paisatge natural transformat per l'home, que amb la seva tenacitat va exercir una gestió i explotació agroforestals del territori, amb un impacte assumible ecològicament parlant, minimitzant riscos d'incendis forestals, ajudant a la regeneració del sòl i a la consolidació d'espècies botàniques, unes espècies, cultivades i silvestres —íntimament lligades a la presència d'estructures constructives en pedra seca—, amb les quals es van establir unes profundes relacions etnobotàniques —de caràcter alimentari i gastronòmic, material i simbòlic, popular i religiós, necessàries i contingents— que constitueixen el màxim exponent d'uns coneixements, d'unes pràctiques, tècniques i quefers caiguts en desús, paradigma del patrimoni immaterial i intangible que hom ha de preservar per combatre l'aculturació i l'homogeneïtzació imperants. Pobles, plantes i pedres, relligats per sempre més; això sí, amb les bèsties i la climatologia de morter (fig. 6).



.....
Fig. 6. Singular utilització etnobotànica de la pedra en sec a les Borges Blanques. Les Garrigues (11-8-2018). Font: Ferran Obiols Galí.

Bibliografia

GALÍ, R. (1981). *Signe de contradicció, Vol. 1. La Catalunya d'en Prat*. Barcelona: Barcelonesa d'Edicions.

ZURRIAGA, F; CLIMENT, D. (2012). *Herbari, viure amb les plantes*. Monografies Mètode. València: Publicacions de la Universitat de València.

Webgrafia

“Entrevista a Cándido Farrús Pinyol: Els usos de les plantes es van recuperant”, *Som Garrigues*, 20 d'abril de 2018, <<https://www.somgarrigues.cat/entrevistes/35/els-usos-de-les-plantas-es-van-recuperant>> [última consulta, 4 de març de 2019].

Els forats de trumfos. La pedra seca en l'emmagatzematge de la patata a muntanya

Jordi Pasques Canut

Institut d'Estudis Comarcals de l'Alt Urgell
pasquescanut@gmail.com

RESUM

Al començament del segle XX, l'augment de la població obrera a Barcelona a causa de la revolució industrial va provocar una demanda de patates que va suposar un increment notori en el conreu d'aquest bé de consum bàsic. La llavor de les patates que es conreaven a la plana de Vic i a la Cerdanya provenia d'una àrea geogràfica ben determinada, majorment a l'entorn de la serra del Port del Comte, en els pobles de muntanya d'Alinyà, Cambrils i Odèn de les comarques catalanes de l'Alt Urgell i el Solsonès.

Per emmagatzemar les patates destinades a llavor, es van idear a les vores dels camps de conreu unes construccions mig subterrànies amb estructura feta amb pedra seca, on es guardaven, des de la recol·lecció a la tardor i durant tot l'hivern, les patates, anomenades trumfos a muntanya. D'aquí el nom de forats de trumfos, que trobem a centenars però gairebé ja tots en desús i en un estat de conservació que va des dels que es conserven inalterats fins als que estan malmesos a causa del progressiu abandonament, que es va produir als anys vuitanta del segle XX, amb l'entrada de patata de llavor i de consum d'àrees productives foranes. Els forats de trumfos són un singular i enginyós patrimoni arquitectònic i etnològic.

Paraules clau: *revolució industrial, població obrera, patata, llavor, Alinyà, Cambrils, Odèn, forat, trumfos, emmagatzematge, hivern, abandonament, patrimoni arquitectònic, etnologia*

RESUMEN

A comienzos del siglo XX, el aumento de la población obrera en Barcelona debido a la revolución industrial provocó una demanda de patatas que supuso un incremento notorio en el cultivo de este bien de consumo básico. La semilla de las patatas que se cultivaban en la zona de Vic y en la Cerdanya provenia de un **área** geográfica bien determinada, mayoritariamente de los alrededores de la sierra del Port del Comte, de los pueblos de Alinyà, Cambrils y Odèn de las comarcas catalanas de L'Alt Urgell y El Solsonès.

Para almacenar las patatas destinadas a semilla se idearon, en los límites de los campos de cultivo, unas construcciones medio subterráneas con estructura hecha con piedra seca, donde se guardaban, desde la recolección en otoño y durante todo el invierno, los *trumfos*. De aquí el nombre de agujeros de *trumfo*, que encontramos a

centenares, aunque casi todos están en desuso y en un estado de conservación variante entre los que se mantienen inalterados hasta los que están degradados por el abandono sufrido desde mediados del siglo XX. Los agujeros de *trumfos* son un patrimonio arquitectónico y etnológico.

Palabras clave: *revolución industrial, patata, población obrera, Alinyà, Cambrils, Odèn, agujero,trumfos, almacenaje, invierno, abandono, patrimonio arquitectónico, etnología*

ABSTRACT

At the beginning of the 20th century an increase in the work force in Barcelona as a result of the industrial revolution led to a surge in demand for potatoes leading to a significant increase in its cultivation. Potato seeds grown in the Plain of Vic and Cerdanya came from a specific geographical area, mostly around the Port del Comte mountain range, in the mountain villages of Alinyà, Cambrils and Odèn in the Catalan regions of Alt Urgell and Solsonès.

In order to store the seed potatoes, semi-subterranean dry-stone structures were designed on the edges of fields, where potatoes, known as *trumfos* in the mountain areas, were kept from the time of harvest in autumn and throughout the winter. This gave rise to the name *forats de trumfos* (potato holes), which can be found in their hundreds, but now almost all of them are in disuse and in varying degrees of conservation, ranging from intact to deteriorated due to their progressive abandonment in the nineteen-eighties, with the arrival of seed and regular potatoes from abroad. *Forats de trumfos* are unique and ingenious architectural and ethnological heritage sites.

Key words: *industrial revolution, potato, working population, Alinyà, Cambrils, Odèn, hole, trumfos, storage, winter, abandonment, architectural heritage, ethnology*

ABSTRACT

At the beginning of the 20th century an increase in the work force in Barcelona as a result of the industrial revolution led to a surge in demand for potatoes leading to a significant increase in its cultivation. Potato seeds grown in the Plain of Vic and Cerdanya came from a specific geographical area, mostly around the Port del Comte mountain range, in the mountain villages of Alinyà, Cambrils and Odèn in the Catalan regions of Alt Urgell and Solsonès.

In order to store the seed potatoes, semi-subterranean dry-stone structures were designed on the edges of fields, where potatoes, known as *trumfos* in the mountain areas, were kept from the time of harvest in autumn and throughout the winter. This gave rise to the name *forats de trumfos* (potato holes), which can be found in their hundreds, but now almost all of them are in disuse and in varying degrees of conservation, ranging from intact to deteriorated due to their progressive abandonment in the nineteen-eighties, with the arrival of seed and regular potatoes from abroad. *Forats de trumfos* are unique and ingenious architectural and ethnological heritage sites.

Key words: *industrial revolution, potato, working population, Alinyà, Cambrils, Odèn, hole, trumfos, storage, winter, abandonment, architectural heritage, ethnology*

Introducció

El conreu de la patata en àrees de muntanya de Catalunya, a inicis de segle XX, va ser motivat per la gran demanda d'aquest aliment en les ciutats, que havien rebut i rebien encara l'arribada de treballadors provinents de les àrees rurals, atrets per la feina en la indústria metal·lúrgica i manufacturera. La patata va ser, amb el pa i el porc, un aliment bàsic de la classe treballadora. Aquesta demanda va representar per a l'agricultura catalana un repte, ja que va haver d'afrontar un increment en la producció, fins a aquells moments destinada només a l'autoconsum o al comerç en l'àmbit comarcal, i encara amb molt poca demanda i amb poques varietats per al consum humà (Pasques, 2012: 116-123). Així, el conreu de la patata, que requereix unes condicions climàtiques i altitudinals pròpies de la muntanya, va passar a ser extensiu en les àrees més favorables per ser conreades amb bones i generoses produccions, com la plana de Vic, el Lluçanès, la Cerdanya i les parts més altes del Solsonès.

El cicle del conreu de la patata requeria, però, per a la seva sembra, una llavor de bona qualitat, lliure de malures i que aguantés bé el traig del transport, que, en la major part del recorregut, era efectuat a llocs d'animals, en carros i en vagonets de tren. I aquí és on apareixen les construccions de pedra seca anomenades forats de trumfos, destinades a l'emmagatzematge de la patata a muntanya, majorment de la patata destinada a llavor, però també al consum.



.....

Forats de trumfos. Prat Major, Alinyà (1993).
Font: Jordi Pasques.

Part posterior de forat. La Llacuna, Cambrils,
Odèn (2018). Font: Jordi Pasques.



Els forats de trumfos

Localització geogràfica

Els forats de trumfos (molt ocasionalment anomenats erròniament clots de trumfos) els trobem a les comarques del Solsonès i de l'Alt Urgell, amb alguna presència més escadussera a les comarques del Berguedà i del Pallars Sobirà. La densitat més alta correspon als municipis de Fígols i Alinyà (Alt Urgell) i d'Odèn (Solsonès), on assoleixen un nombre superior al milenar. També en trobem en els altiplans conreables de Taús (les Valls d'Aguilar), Montan de Tost (Ribera d'Urgellet), la Vansa (la Vansa i Fórnols) i en la banda occidental de la vall de Cabó (Cabó). Aquests indrets de conreu de la patata de llavor, on trobem els forats de trumfos, tenen unes alçàries que van des dels 600 metres als gairebé 1.900, amb una franja intermèdia, entre els 1.200 i els 1.600, on la producció és més densa i, per tant, també ho és la presència dels forats de trumfos.



.....

Vista d'entrada des de l'interior. Cabó (2018).
Font: Jordi Pasques.

Tancament amb llosa. L'Alzina d'Alinyà (2010).
Font: Jordi Pasques.

Construcció

Un forat de trumfos és una construcció obrada amb pedra seca amb la part inferior excavada al sòl, consistent en un pou circular d'1 a 1,5 metres de fondària i un diàmetre que va, generalment, dels 2,5 als 3 metres, tot i que hi ha alguns forats (pocs) de dimensions més reduïdes o més grans. Els trobem associats a la producció de trumfos, que és com s'anomena la patata a muntanya, ja que estan destinats a conservar trumfos a l'interior durant els mesos d'hivern, en el mateix indret on han estat conreats, és a dir, en una vora del tros.

El forat, amb la funció de dipòsit per emmagatzemar la patata destinada sobretot a la seva comercialització com a llavor, és folrat en les seves parets amb pedra seca del mateix indret i, quan assoleix el nivell de superfície, és a dir, quan arriba al nivell inicial d'excavació, la paret segueix amunt i forma una estructura en volta que tanca completament el forat, tret, és clar, de l'espai obert en un dels costats, amb llinda, perquè es pugui accedir a l'interior. L'estructura de pedra, que s'eleva sobre el terreny un metre i mig aproximadament, acostuma a ser colgada amb una capa de terra i gleva per tal que quedi uniformement tapada i impermeabilitzada, de manera que s'obtingui una temperatura interior fresca, que conserva les patates i alhora n'evita



.....

Interior. Sòl i arrencada del mur. Cabó (2018).
Font: Jordi Pasques.

Interior. Volta. Cabó (2018). Font: Jordi Pasques.

Interior. Sòl i arrencada del mur. Cabó (2018).
Font: Jordi Pasques.

la congelació, tenint en compte que són conreades i guardades en alçàries superiors als 1.200 metres, on les glaçades d'hivern són comunes i les nevades, copioses. El volum interior útil, sempre per a un forat de dimensions comunes, és d'uns 12 m³, que suposen una setantena de sacs de 50 kg cadascun, amb un pes total aproximat d'uns 3.500 kg.

Tipologia

La paret d'un forat de trumfos és feta en pedra seca i en la majoria d'ells la volta que la cobreix, també. Hi ha, però, algun tipus de coberta en què, en lloc de pedres o lloses de pedra, l'estructura és feta amb troncs de pi o de ginebre, posats l'un a tocar de l'altre, amb doble vessant. El cobriment de terra i gleva, d'entre 30 i 40 centímetres de gruix, comú en els forats amb la coberta de pedra, és de gruix inferior en els que tenen l'embigat de troncs.

La distribució dels forats que tenen coberta amb troncs —ho hem constatat en el treball de camp que hem desenvolupat en els darrers 25 anys, dedicat a la localització i inventari de forats de trumfos— és deguda a la manca de pedra de mida prou gran per obrar la volta i a la disponibilitat de troncs a tocar o als voltants. Cal tenir present que la pedra amb què es construeixen les parets i la volta és arrencada del mateix indret, aprofitant també les que surten en fer l'excavació del forat.

Un altre element fet amb pedres en la majoria de forats és el muntant de l'obertura d'entrada. El pas, de forma quadrada, acostuma a fer entre 50 i 60 centímetres de costat, suficient per permetre-hi l'accés d'una persona i el cistell que servirà per treure els trumfos del forat. Generalment, la llinda també és una pedra, però, tal com passa amb les cobertes, en algun forat també està feta amb un tronc.

Algunes cobertes, també poques, sobretot si són properes a cases, són fetes amb teula i acostumen a ser en forats de dimensions més reduïdes.

Altres elements de cobertura, com ara làmines de plàstic o fins i tot d'uralita, han estat incorporats durant les darreres dècades per apariar goteres en algun dels forats encara en ús.

Ús i estat actual

Els forats de trumfos, avui en dia gairebé del tot abandonats, van ser construïts entre el primer quart de segle XX i fins als anys seixanta, quan entren en joc altres factors que no tenen a veure amb el conreu de la patata, com ara l'obertura de carreteres i pistes de muntanya, que van facilitar l'ús de tractors i camions per transportar les patates a tocar de la casa de pagès, en forats obrats de dimensions més grans. Així, se'n va transformar la tipologia amb la incorporació de nous materials de construcció, com maons, o arrebossant les parets amb morter.

L'abandonament del forat diguem-ne tradicional ha estat progressiu des de començaments dels anys vuitanta per l'arribada de patates al mercat portades d'altres àrees productores, de varietats més productives i, si bé de menys qualitat gustativa i culinària, a uns preus més baixos. La varietat bufet, que va ser la patata conreada i guardada com a llavor en els centenars de forats de trumfos escampats per la muntanya, de gust i cuinar excel·lent, avui en dia és una relíquia que alguns pagesos encara conreen i guarden en forats en les altes terres d'Odèn i d'Alinyà. És una producció per a consum propi i per vendre com a llavor, amb uns pocs centenars de quilos,

lluny dels milenars que n'havien arribat a collir. La del bufet, la primera i més preuada, la va complementar i gairebé substituir, dels anys vuitanta cap aquí, la kennebec, amb una producció molt més alta.

Els forats com a patrimoni

Els forats de trumfos formen part del paisatge d'una muntanya dedicada encara avui —si bé amb el degoteig de l'abandonament i el despoblament encalçant-la— a l'agricultura i la ramaderia. La seva forma constructiva u la seva fesomia integrada visualment en l'indret tenen suficient valor quantitatiu i qualitatiu perquè els considerem un element patrimonial d'arquitectura en pedra seca i amb una funció enginyosa molt concreta.

La seva situació, en paratges oberts en repeus dels grans penyalars calcaris o en altiplans d'alçària, és testimoni d'una època concreta que gairebé ha durat un segle, amb el trumfo, la patata de muntanya, com a principal recurs econòmic en unes determinades contrades del Prepirineu central català.



.....

Interior. Arrencada de volta. Taús (2018). Font: Jordi Pasques.
- superior esquerra

Forat amb teulada. Alinyà (2010). Font: Jordi Pasques.
- superior dreta

Interior de forat malmès. Alinyà (2010). Font: Jordi Pasques.
- inferior ewsquerra

Bibliografia

PASQUES, J.; COSTA, E. (2012). *Alinyà, muntanya viva*. Barcelona: Obra Social de Catalunya Caixa - Viena Edicions.

Les cabanes de volta de les Garrigues durant la Guerra Civil i el primer franquisme: refugiats, emboscats i empobrits (1936-1945)

Marc Macià Farré

Universitat de Lleida
marcmaciafarre@historia.udl.cat

RESUM

Les cabanes de volta de les Garrigues adquiriren un ús inesperat durant la Guerra Civil Espanyola: esdevingueren refugis i espais d'una sociabilitat de supervivència. Així, després dels primers bombardeigs l'abril de 1938, els pobles s'anaren buidant de gent que es refugiava a les cabanes del terme a la recerca d'un espai que els permetés passar desapercebuts fins que s'acabés el conflicte. La comunicació vol donar compte d'aquests usos posant èmfasi en el testimoni de les persones que s'hi van refugiar i la vida quotidiana que es va desenvolupar en aquestes construccions de pedra seca fins al final de la guerra. Malgrat la intensitat dels bombardeigs a la comarca (més de 80 entre l'abril de 1938 i el gener de 1939), la integració en el paisatge de les cabanes les feia invisibles per a l'aviació. A més, estarien allunyades dels centres urbans i dels espais de valor logístic com a objectiu de guerra per la seva dispersió en els termes. Tot plegat permet evidenciar la importància d'aquestes construccions com a espais susceptibles d'estudi en relació amb el patrimoni històric de la Guerra Civil.

Paraules clau: *cabanes de volta, Garrigues, les Borges Blanques, Guerra Civil Espanyola, bombardeigs, 1938*

RESUMEN

Las cabañas abovedadas de las Garrigues adquieren un uso inesperado durante la Guerra Civil Española: fueron refugios y espacios de una sociabilidad de supervivencia. Después de los primeros bombardeos de abril de 1938, los pueblos se vaciaron de gente, que se refugiaba en cabañas del término buscando un espacio que les permitiera pasar desapercibidos hasta que el conflicto llegara a su fin. La comunicación quiere dar cuenta de estos usos poniendo énfasis en el testimonio de las personas que se refugiaron y la vida cotidiana que se desarrolló en estas construcciones de piedra seca hasta finalizar la guerra. A pesar de la intensidad de los bombardeos en la comarca (más de 80 entre abril de 1938 y enero de 1939), la integración en el paisaje de las cabañas las hacía invisibles para la aviación, con el añadido de estar lejos de los centros urbanos y de los espacios de valor logístico como objetivo de guerra por su dispersión en el territorio. Todo en su conjunto permite evidenciar la importancia de estas construcciones como espacios susceptibles de estudio en relación con el patrimonio histórico de la Guerra Civil.

Palabras clave: *cabañas abovedadas, Garrigues, Borges Blanques, Guerra Civil Española, bombardeos, 1938*

ABSTRACT

The stone cabins of les Garrigues acquired an unexpected use during the Spanish Civil War: they became shelters and spaces for survival. After the first bombings in April 1938, villages emptied of people who sought refuge in the

cabins in the area where they could hide until the end of the war. The purpose of this paper is to give an account of these uses by emphasizing the testimony of the people who took refuge in these dry stone structures and their daily lives there. In spite of the severity of the bombing in the region (over 80 between April 1938 and January 1939), the stone cabins were so well integrated into the landscape that they were invisible from the air, they also tended to be situated at a distance from towns or places of logistical importance. These factors clearly demonstrate the importance of these structures within the context of the historical heritage of the Spanish Civil War.

Key words: *stone cabins, Garrigues, Borges Blanques, spanish civil war, bombing, 1938*

Les cabanes de volta com a llocs de memòria

Explica Assumpta Montellà (Montellà, 2011: 129-130) que:

“Si hi ha un denominador comú que lliga la història de la guerra civil amb el paisatge garriguenc, aquest és les cabanes del territori, que com un fil conductor va enllaçant records: ‘...ens amagàrem a les cabanes quan entraren els nacionals’... ‘miràvem pel forat de la porta de la cabana els moros de Franco’... ‘a les cabanes estàvem més segurs’...”

Aquesta estreta relació entre les cabanes de volta i la supervivència durant la Guerra Civil no és, en cap cas, una anècdota del llibre de Montellà sinó que es tracta d’una constant per a qualsevol investigador que es proposi recollir algunes dades sobre memòria històrica a la comarca de les Garrigues.

Les cabanes de volta —estudiades àmpliament per Josep Preixens i Fèlix Martín al conjunt comarcal, i Ramon Queralt pel que fa a l’àmbit borgenc— són unes construccions de pedra seca amb coberta vegetal de diverses tipologies constructives que proliferen al llarg de tota la comarca agronòmica de les Garrigues. Els seus usos històrics han estat agrícoles, vinculats al camp i la seva vida quotidiana, amb funcions bàsicament de refugi i descans per a pagesos/es, jornalers/es i treballadors/es del camp en general, a més de bestiar divers. L’origen d’aquestes construccions segurament està relacionat amb l’especialització olivarera de la comarca entre mitjans del segle XVIII i mitjans del segle XIX, dates que, d’altra banda, coincideixen amb la datació de la majoria de cabanes de volta, per bé que n’hi ha de més antigues i de més modernes (Mateu, 1996; Ramon, 1999; Martín, Preixens, 2005; Queralt, 2008; Flix, Macià, 2012; Macià, 2015).

Montellà també relata així la seva experiència (Montellà, 2011: 129-130):

“La primera vegada que vaig escoltar el mot cabanes, va costar-me relacionar-lo amb aquelles petites construccions de pedra que esquitxen tot el paisatge. Al principi no hi parava atenció, ni les veia quan recorria amb cotxe la comarca, però a mesura que de manera reiterada sortien en les històries quotidianes de la guerra civil, vaig entendre la seva importància.

Recordo el dia que vaig dedicar-me a conèixer cabanes. Volia estar dins d’una d’elles, i aleshores, imaginar-me el soroll dels avions que, amb la seva càrrega mortífera, passaven de llarg, sense adonar-se que la gent ja no era als nuclis. Estaven amagats en cabanes, sense bellugar-se com llangardaixos, sota les teulades de volta que es confonien amb el paisatge de pedra seca. Per als garriguencs, aquesta era la seva manera d’escapar de les bombes.

A mi també m’havien passat desapercebudes les cabanes, perquè moltes d’elles estan en vessants de pendent i s’integren perfectament dins les terrasses de pedra seca sense restar espai al cultiu. Hi són sense ser-hi.

(...)

En els relats recollits, les cabanes sempre són presents d’una manera o altra. És per això que reivindico conèixer el territori per entendre la seva història, encara que sigui la història menuda i quotidiana, però que també és la més genuïna.

Cabanes de volta, de teula o de tàpia, i parets de pedra seca, que flanquegen oliveres fins que la vista abasta, aquest és el marc per on m'he bellugat. L'entorn natural és el primer estadi d'un treball de camp, i que permet entrar en un segon, el de les persones que hi viuen i les seves històries."

Com es veurà, aquest és un estudi que beu bàsicament de dos treballs, el d'Assumpta Montellà sobre les dones de les Garrigues durant la Guerra Civil (Montellà, 2011) i l'exhaustiu catàleg de cabanes de volta de Ramon Queralt, on s'expliquen gran quantitat d'anècdotes vinculades a les construccions de pedra seca estudiades (Queralt, 2008).

La bibliografia existent sobre els bombardeigs a la comarca de les Garrigues és obra, bàsicament, de Josep Rubió, que ha estudiat a bastament el tema (Rubí, Satorra, 2008; Rubió, 2009; Rubió, 2011). El marc cronològic en el qual se circumscriu aquest treball, però, transcendeix el marc pròpiament bèl·lic, ja que explorem aspectes vinculats a la postguerra, el primer franquisme i alguna pinzellada general sobre el règim.

En general, l'obra de Rubió ens certifica quelcom que ja s'intuïa a través dels testimonis orals: que la comarca no estava preparada davant l'ofensiva aèria de l'exèrcit franquista i les noves tàctiques militars que convertien la població civil en objectiu militar. Aquesta manca de preparació es traduí, a la pràctica, en una manca de refugis de caràcter públic ben construïts i amb suficient capacitat per salvaguardar la majoria de la població. Se'n coneixen alguns, però tots són posteriors als primers bombardeigs de l'abril de 1938, un cop Lleida ja estava a punt de ser ocupada militarment. Com explica Rubió, la gran destrucció causada pels bombardeigs provocà un enorme terror i pànic, mai vist en la població, cosa que dugué a un èxode de l'espai urbà a l'espai rural, literalment.

Explica Ramon Queralt que l'ocupació del terme de les Borges es feu des de les parts altes del terme: "van planejar per la serra dels Bessons cap als Marquesos, van baixar per la serra Llarga i les Creuetes (l'Albi) en direcció al pla del Ganxo i van parapetar-se a la costa del Pixador, on van fer nit el dia de Reis". Queralt hi afegeix que, en canvi, "les forces republicanes no van defensar aquella posició", probablement perquè no esperaven aquesta maniobra, sinó una ocupació directa en direcció al poble, motiu pel qual, per exemple, havien instal·lat filferro espinós entre els arbres de la partida de l'Hostal del Llop i hi havien excavat trinxeres, cosa que finalment es traduí en una retirada republicana en direcció a Vinaixa i els Omellons (Queralt, 2008: 188-189).

Els usos de les cabanes de volta durant la guerra civil

Les cabanes de volta de les Garrigues van haver de conviure amb l'exèrcit republicà i l'exèrcit franquista pel control del territori. Tanmateix, per als habitants de les cabanes hi hagué dos grans temors, els bombardeigs i les ràfegues de metralladora de l'aviació del bàndol feixista, i els soldats que, a peu, pentinaren la zona tant quan estava sota control republicà com quan ho estigué sota control franquista.

De l'etapa republicana en queden, bàsicament, dues memòries. D'una banda, la dels soldats que cercaven emboscats i fugitius, i, de l'altra, les infraestructures defensives republicanes, algunes de desaparegudes i altres encara de ben visibles. Dels emboscats i fugitius, en general, del règim republicà, a vegades per motius ideològics i d'altres per simple supervivència, en tractarem diversos exemples més endavant.

Pel que fa a les infraestructures a les Borges, ben a prop de la cabana de volta del Pere el Paio de Cervià, situada al massís dels Bessons i, per tant, la de més altura del terme, s'hi instal·là un observatori antiaeri republicà, sembla que al cim de la mateixa muntanya. Segons Ramon Queralt, l'observatori es conserva en bon estat, tot i que, pel fet d'estar soterrat, ja no és accessible (Queralt, 2008: 392-393).

Així mateix, al capdamunt dels Bessons, el punt més alt del terme de les Borges, hi havia almenys un parell de nius de metralladores de l'exèrcit republicà, ben a prop de la cabana de volta dels Branques o del Barba, que no caigueren en mans franquistes fins al matí del 3 de gener de 1939 (Queralt, 2008: 468-469).

Algunes de les cabanes de volta tingueren un clar paper com a refugis antiaeris improvisats. Un exemple de cabana-refugi és la cabana de la Gepa, que, adossat, sota la roca mare, hi conserva un refugi habilitat durant la Guerra Civil (Queralt, 2008: 172-173).

Diu Assumpta Montellà en l'obra *Pa, crosta i molla* que “en tota la comarca es van utilitzar les cabanes com a alternativa per viure fora el nucli urbà, i així minvar els riscos”. Així mateix, l'autora copsa que “les anades a les cabanes surten una i altra vegada quan parlen els testimonis, com a solució que empraven per allunyar-se de les zones més poblades, que patien el constant pas de l'aviació i les seves bombes” (Montellà, 2011: 90).

Segons el testimoni de la borgenca Carme Massó, “nosaltres teníem la cabana per a refugiar-nos, perquè quan van començar els bombardeigs ja vam veure que a dins de casa, aquí a les Borges Blanques, no estàvem segurs”. Explica el testimoni que “de seguida el papa va decidir que ens n'anàvem a viure a la cabana que teníem al tros, sortint de Borges. Fora del nucli urbà estaríem més segurs” (Montellà, 2011: 92).

En la mateixa línia es manifestava el testimoni de la Leonor, nascuda el 1923 a Castellsans, després que es trobaren que un bombardeig destruï casa seva. Deia la supervivent que “volíem pujar per l'escala, però tot eren totxos de runa, no podies ni passar, però el pare em va dir, ‘Agafem el carro i marxem cap a la cabana’. Tots plorant vam agafar les mules, que estaven vives, i vam carregar al carro el matalàs, una mica de farina, vam prendre una tenalla de conserva, oli i cap a la cabana” (Montellà, 2011: 99).

Així mateix, la Maria Escobedo de Cervià de les Garrigues explicava que “aquí molts vam marxar a les cabanes, per por als bombardeigs, però abans de marxar vam posar un cartell a la porta de les cases que deia: ‘ocupada por su dueño’, perquè no entressin els soldats que fugien a requisar” (Montellà, 2011: 110).

La decisió d'anar a les cabanes és una forma de testimoni que apareix sovint. Carme Massó, de les Borges, comentava com “el pare va decidir que esperaríem el pas dels nacionals amagats a les cabanes. No sabíem com reaccionarien, tothom parlava dels moros, i el pare deia que els moros eren dolents per naturalesa... havíem d'esperar i després sortir de mica en mica. Així que vam carregar el carro amb les coses de casa, i amb la mula fins a la cabana” (Montellà, 2011: 124).

Així mateix, apareix sovint la idea de no tornar al poble com a part de la providència, una mena de sort o senyal religiós que ocasionalment salvava vides. Darrere d'això normalment s'amaga el record de l'alta mortaldat del conflicte i es transforma la supervivència en un simple cop de sort, de manera que els vius es converteixen en l'excepció a la regla. Així, Queralt ens explica com a la cabana de volta del Toni, propera a l'ermita de Sant Salvador, situada a la carretera de Cervià, s'hi van refugiar més de 30 persones a partir del bombardeig del 2 d'abril de 1938. Segons la narració, hauria estat un soldat franquista infiltrat a les files republicanes situades a la Torre del Morelló qui els avisà pels volts del novembre d'aquell any que no tornessin al poble, ja que una nova onada de bombardeigs era imminent (Queralt, 2008: 298-299).

Els bombardeigs també es van fer sentir a les cabanes, en l'espai rural. Així, a tocar de la cabana de volta del Josep del Sastre de Cervià, on s'havia refugiat Enric Farré Manresa (n. 1929), de la *Filomena*, hi van caure fins a cinc projectils. L'acció es produí a causa dels combats aeris que tenien lloc entre els Bessons i la serra Llarga, i Farré testimonia com un dels projectils va desplaçar l'arrel d'un oliver fins a 15 metres de distància per la força de l'explosiu (Queralt, 2008: 378-379).

La presència de soldats al voltant de les cabanes de volta i, en general, al llarg de les zones militarment rellevants, feia que la convivència amb ells fos habitual i va convertir les cabanes, també, en un refugi contra les tropes de terra. En aquest sentit, la Leonor de Castellans explica que al cap de quatre dies d'instal·lar-se a la cabana "van venir soldats fent-nos fora. Ens deien que tornarien a bombardejar i que allà també ens matarien" (Montellà, 2011: 100).

Cal tenir present que la majoria de termes de la comarca es veieren afectats, d'una manera o d'una altra, per la presència de l'exèrcit republicà i, més tard, per la proximitat dels combats i per l'ocupació franquista. Així, per exemple, Ramon Queralt explica com a la serralada petita que separa el terme de les Borges del de la Floresta a l'altura de la partida de l'Hostal del Llop els soldats republicans excavaren una sèrie de trinxeres d'aproximadament un quilòmetre de longitud i, al peu de la serralada, entrelligaren als arbres filferro espinós a finals de 1938 per tal de retenir o dificultar un suposat avenç de la infanteria franquista, que no tingué lloc (Queralt, 2008: 188).

Queralt també destaca l'existència de diversos túnels excavats a les cabanes pels seus habitants, que, en cas que els haguessin descobert haurien tingut l'ús de sortida d'emergència. Es refereix sobretot al cas dels emboscats, soldats o ciutadans cridats a lleves que es negaren a combatre al costat de l'exèrcit republicà i que es van amagar pel terme a l'espera del final del conflicte bèl·lic. En aquest sentit, Queralt ha detectat almenys cinc cabanes amb túnels de sortida. Aquestes serien la cabana de volta de l'Aliso, al pla de Falliver, i les del Mixó, del Llop, del Nadal i de la Poa. La de l'Aliso, per exemple, disposava de tot un mecanisme, per bé que rudimentari no menys elaborat, per poder fugir a temps en cas que fos necessari (Queralt, 2008: 256-257):

"L'estratègia del jove va consistir a perforar un túnel d'uns set metres que anava des del jaç de l'animal, al fons de la cabana, fins al lateral exterior esquerre. Per la part de dins, cobrí la boca del forat amb una tapa de fusta coberta de palla, mentre que, per fora, ho féu amb brosses i coscolls. No faltat d'ingenuïtat o d'una falsa percepció de risc, la seua idea era fugir mentre els soldats d'etapes (...) provaven d'obrir la porta i accedien a dins. Sembla que l'home, amatent tothora, mai no hagué de passar pel mal tràngol."

Un exemple més d'emboscats perseguits pels soldats de l'etapa republicana fou el cas dels germans Josa, fugitius tots ells menys el germà Josep i amagats a la cabana de volta del Llop. Allí s'hi passaren tota la guerra els pares i vuit dels seus fills, sis d'ells homes, a més de les seves dones i fills. La família utilitzava un dels menors, Joan Josa i Vila (n. 1932) com a guaita damunt del pujolet on s'alça la cabana, l'anomenada roca Melosa. Segons la història que recull Ramon Queralt, el nen cridava "Mare, ja baixo!" per tal d'advertir la família quan veia que s'aproximaven soldats. Sembla que a l'interior de la cabana hi hauria hagut una galeria oculta que permetia la fugida, potser excavada sota la roca mare del mateix conjunt rocós. Explica Queralt que (Queralt, 2008: 330-331):

"En una ocasió que es van presentar els soldats, els germans, advertits per l'infant, es dispersaren pels voltants. Hi hagué trets i empaitades, però no en van agafar cap. En una altra ocasió, aquest cop encaçats per gossos ensinistrats, la mare va salvar el perill degollant a última hora una gallina que va distreure les bèsties de la feina principal."

Amb el final de la guerra i l'arribada de la notícia de la mort del germà Josep, l'únic que havia anat a files, un dels germans, Esteban, aixecà una gran creu de pedra en record seu, coneguda com la Creu del Llop.

Maria Escobedo, de Cervià, ofereix un testimoni bastant complet de l'etapa final del conflicte, amb l'exèrcit republicà en clara retirada: "Els feixistes es van estar molt de temps a Lleida, i quan van arribar a Cervià, el poble estava buit, tots estàvem a les cabanes. Ells pujaven pel riu i nosaltres des de les cabanes els vèiem. Els rojos que havien marxat feia poc, ens deien, 'vosaltres no sortiu de les cabanes, ben quietes que els nacionals ja estan aquí mateix'. I sentíem que els nacionals cridaven als rojos: 'paisanos, venid pa acá, pasaros a nuestras líneas...'. Mira si els teníem a prop". La mateixa Escobedo explica un episodi on es posa en relleu com sortir de la cabana de volta en el moment equivocat podia implicar la mort: "Aquella darrera nit, van passar soldats rojos contínuament davant de la cabana, que reculaven ja. N'hi va haver dos, que es van aturar i van tirar els galons al foc. Alguns del poble van ser uns imprudents perquè van sortir de la cabana cridant 'Viva Franco!'. I els soldats rojos que encara passaven, van aixecar el fusell i els van matar. O sigui, que no estava clar quan era el canvi de color" (Montellà, 2011: 111).

La Pilar d'Arbeca recorda que "la mare i jo estàvem amagades a les cabanes, per por, deien que venien els moros de Franco, que violentaven a les dones, i nosaltres no teníem cap home a casa, estàvem soles. Teníem la porta tancada i tota la nit sentíem les botes dels soldats, clap, clap..." (Montellà, 2011: 119).

Així mateix la Consol Flix del Soleràs teixeix un relat en què evidencien la por al soldat i la cabana com a espai segur per la llunyania del nucli urbà: "Estàvem tots amagats a les cabanes feia dies, per l'aviació que continuadament volava sobre la zona i bombardejava. Els nacionals anaven avançant, i tothom deia: 'ja vénen, ja vénen...'. La mare no em deixava sortir de les cabanes perquè deien que a l'Albagés els moros havien violat una noia" (Montellà, 2011: 122).

Sense dubte un dels canvis més grans que sofriren les cabanes fou la seva reconversió en habitatges permanents i l'impacte que suposà la nova vida quotidiana que es desenvoluparia al seu voltant. Assumpta Montellà ja reflexionava al final del seu llibre que, durant aquest temps, "hi va haver una fugida en massa a les cabanes familiars, en l'etapa de màxima ocupació d'aquests espais, sovint de manera desproporcionada, atès que s'arribaren a encabir vint-i-cinc o trenta persones dins aquests habitatges minúsculs perquè era l'única manera de sobreviure a una guerra que mossegava cruelment la terra garriguenca" (Montellà, 2011: 130).

L'ús privat de les cabanes de volta es va veure totalment transformat amb els bombardeigs i per la necessitat d'establir noves xarxes de solidaritat intergrup al entre els nous habitants dels espais agrícoles de la comarca. Així, a les Borges, explica Ramon Queralt com, per exemple, en la cabana de volta del Llorenç Planella, al racó del Pom, s'hi refugià la família de Domingo Boldú Mónico (1876-1956), el padri i únic home del grup, sumant un total de 7 persones. En veure que la vida allí s'allargaria i que l'espai era massa petit, Boldú va construir un mòdul adjacent a la cabana també amb paret de pedra seca, a la façana del qual hi afegí un petit forn de pa. Com passaria en altres cabanes, el forn va ser utilitzat pels habitants de les cabanes properes per coure-hi el pa, i es van establir així noves relacions i solidaritats, que perdurarien malgrat la provisionalitat del moment (Queralt, 2008: 344-345).

En el cas de Cervià de les Garrigues, Maria Escobedo testimonia que "tothom (...) es va amagar a les cabanes per esperar l'entrada dels nacionals, teníem por. Érem quasi dos mil habitants i en el poble només es van quedar esperant 10 persones" (Montellà, 2011: 111). També Ramon Queralt explica com a la cabana de volta tapada del Pitxano es van arribar a refugiar fins a 23 persones en un espai que amb prou feines arribava als 15 m² (Queralt, 2008: 206-207).

Seguint el relat d'Assumpta Montellà, l'autora (Montellà, 2011: 129-130) apunta que:

"A la zona de les Borges Blanques i Castelldans, les poblacions més afectades pels bombardeigs, la vida a les cabanes va ser una invariable. Hi van restar amagats els darrers nous mesos de la guerra, que coincidiren amb l'ofensiva franquista sobre el front del Segre fins a l'entrada dels nacionals."

La citada Carme Massó assenyalava que "era una mica incòmode viure allà perquè l'espai era molt petit, però ens sentíem més protegits". I afegeix que "des d'allà vèiem el fum de les bombes que esclataven a Borges, i després d'uns moments ens arribaven els boom! boom!..." (Montellà, 2011: 92).

La cabana sovint esdevé un element metafòric de les diferències generacionals. És a dir, és una qüestió recurrent que els testimonis expliquin que els pares es quedaven a la cabana —element arquitectònic protector i antic—, mentre que la gent jove era més atrevida i anava fins al poble —amb arquitectures noves i el perill imminent. Per exemple, Carme Massó esmenta com "un dia jo estava a casa, sola, i el pares a la cabana. Van sonar les campanes que s'atansaven avions. No volia anar al refugi, no em preguntí per què, pensava, que sigui lo que Déu vulgui. (...) No sé quant va durar aquell bombardeig, però a mi se'm va fer etern... quan vaig veure que els avions marxaven, vaig sortir del corral corrents a veure què havia passat" (Montellà, 2011: 93).

La Leonor de Castelldans també testimonia quelcom semblant en relació amb l'espai com a habitatge: "Vam arribar a la cabana i arreglarem una mica per instal·lar-nos. Era petit l'espai però ens sentíem més protegits" (Montellà, 2011: 100).

Fins i tot Ramon Queralt ha arribat a documentar que en la cabana de volta del Tolosa, al fons de l'estret de les Borges, s'hi realitzà un dinar de lleva el 22 d'agost de 1937, poc abans que els seus participants haguessin de marxar cap al front. El sopar es repetí el mateix dia de 1982 amb una trentena de supervivents, fet que posa en relleu l'impacte que la vida en l'espai agrari tenia sobre les generacions, especialment en el context bèl·lic (Queralt, 2008: 436-437).

Finalment, hi ha un altre grup de memòries que tenen a veure amb el seu testimoniatge de l'ocupació militar de la comarca. Explica Maria Escobedo de Cervià que "a l'endemà pel matí,

una veïna que estava en una altra cabana a prop, sentim que crida: ‘Pedro, ja podeu sortir que som nacionals. Viva Franco!’ Vam obrir la porta i estava ple de soldats que van passar tot lo dia, molts anaven a cavall” (Montellà, 2011: 111).

A la cabana de volta de l’Amorós, a la partida de l’Aiguamoll, hi havia refugiades fins a 14 persones, la majoria dones i menors d’edat, fugint del nucli urbà, fortament bombardejat. Segons els testimonis, entre el 4 i el 5 de gener de 1939 passaren per davant de la cabana brigades de soldats dels cossos V i XII de l’exèrcit republicà en retirada, als quals seguiren els franquistes provinents del pla de les Garses. En passar per davant de la construcció de pedra seca cridaven “¡Viva España!”, crit que era imitat pels habitants de la cabana. Com en altres indrets, sembla que els obsequiaren amb llaunes i conserves i algun soldat s’entretingué a parlar amb les noies del grup (Queralt, 2008:278-279).

Carme Massó de les Borges també explica com “ens vam esperar a la cabana fins que la gent va començar a explicar que ja havien passat els nacionals per Borges, que Borges era nacional. De mica en mica vam anar tornant amb les poques coses que havíem pogut salvar del carro” (Montellà, 2011: 125).

Segons Gabriel del Lloró, per davant de la seva cabana de volta de l’Hostal del Llop hi van passar mitja dotzena de soldats franquistes en fila índia baixant del pla de Falliver en direcció a la costa del Pixador, on s’instal·larien el 6 de gener de 1939. Queralt recull el testimoni així (Queralt, 2008:180-181):

“El soldat que anava davant portava un mocador blanc nuat a la punta de la baioneta, cosa que va tranquil·litzar la part de la família de cal Lloró que llavors s’hi aixoplugava. I encara van quedar més descansats quan aquell mateix oficial uniformat els va donar una moneda, pràctica que, com s’ha vist en altres casos, segons l’edat dels sorpresos, s’alternava amb l’oferta de tabac, xocolatines o altres dolços.”

Una de les situacions més sorprenents es donà el 5 de febrer de 1939, quan, possiblement a causa de la boira de la zona, un bombarder Heinkel-111-B nazi va impactar prop de la cabana de volta de l’Espasa de Cervià, situada als llenyers del Mardino, i va arribar a escapar un parell d’olivers en estavellar-se, finalment, al fons de les Valls Txèques, al terme de Cervià de les Garrigues. Dels ocupants, quatre homes de la tercera unitat K88, van morir el sergent Willi Hoffmann, pilot; el sergent Rudolf Schnabel, mecànic, i l’alferes Walter Brückers, observador, i només va sobreviure el telegrafista, el qual aconseguí arribar al poble de Cervià, des d’on es traslladà a les Borges en bicicleta. Segons Queralt, “molta gent encara recorda amb claredat l’arribada del supervivent, alt i ros, amb la granota ensangonada”. Posteriorment, les autoritats alemanyes instal·laren una làpida amb els noms dels difunts a l’encreuament de la carretera de Cervià i la pista de Castellldans (Queralt, 2008:348-349).

Segons Ramon Queralt, la primera cabana que va ser ocupada per l’exèrcit franquista fou la cabana de volta del Branques o del Barba, al vessant nord dels Bessons. Allí, tres feixistes —un tinent amb pistola i dos soldats amb fusell— es van personar el matí del 3 de gener de 1939 al crit de “¡Viva Franco! ¡Arriba España!”. Sembla que un dels habitants de la cabana, dels sis refugiats que hi vivien, aixecà ambdós braços cridant “¡Arriba! ¡Arriba!” i que l’oficial li exigí “¡Con la derecha nada más, que la izquierda no sirve para nada!”. Segons Queralt, es tractava de soldats d’avantguarda que miraven d’apropiar-se del cim dels Bessons, on encara onejava la bandera republicana (Queralt, 2008: 468-469).

Usos de les cabanes durant la postguerra i el franquisme

Durant els primers anys del règim franquista, els elements locals de Falange s'afanyaren a apropiat-se —o a intentar-ho— de bona part de les propietats agrícoles que havien pertangut a propietaris republicans. Això passà, per exemple, amb les famílies Navés i Mies, en què les batalles per conservar el patrimoni familiar foren constants al llarg del règim. El control polític del Registre de la Propietat, així com el perfil dels pèrits agrícoles locals, va permetre aquesta tasca de repressió que, de retruc, va transformar l'estructura de la propietat agrària i va permetre que els guanyadors de la guerra es redistribuïssin les propietats de víctimes del conflicte i exiliats, tal com assenyala Ramon Queralt en el seu exhaustiu estudi sobre les cabanes de volta de les Borges. Tot fa pensar que al conjunt de la comarca la situació fou molt semblant (Queralt, 2008: 208-209).

Algunes testimonis apunten que algunes cabanes, com la del Beneta a la coma del Pou, havien servit com a lloc per passar la nit a parelles de la Guàrdia Civil que feien de guardes rurals, una funció que, en aquest cas, estaria documentada el 1958 (Queralt, 2008: 210-211).

Durant la postguerra no fou estrany que les cabanes també es convertissin en cases familiars per a famílies empobrides o víctimes de la repressió. Així ho testimonia Ramon Queralt sobre, per exemple, la cabana del Mias, que l'autor assegura que acollí “una humil família formada per una dona i els seus cinc fills” (Queralt, 2008: 120).

Maria Escobedo de Cervià explica que, un cop consumada l'ocupació militar i implantada la dictadura, “quan la gent va veure de què anava això, alguns van amagar-se a les muntanyes. En uns marges, treien les pedres, feien una galeria cap a dins i allà s'estaven. O també en coves. Hi havia molta por al poble per tot el que havia passat, les denúncies... i al final potser hi havia una trentena d'homes amagats” (Montellà, 2011: 112).

Explicava la Pilar d'Arbeca que, com que els feixistes li volien rapar al cap, “amb la mare vam anar a viure a les cabanes, sempre amb la mirada posada al camí amb l'esperança que el pare o el meu germà apareixerien caminant. Alguns del poble van tardar mesos a tornar, però ells no van tornar mai. Durant molt temps vam preguntar per ells, a Lleida, però no ens feien cas, dues dones i del bàndol dels rojos... sempre ens deien el mateix: ‘Desaparecidos’. La mare es va posar el dol, perquè sense saber-ho oficialment, ja sabia que eren morts” (Montellà, 2011: 119-120).

Hi ha algun testimoni sobre els maquis i la seva presència al camp, on les cabanes exercien de refugis ideals per a guerrillers i gent que buscava en la resistència armada una darrera esperança de fer caure el règim franquista. Així, Ramon Queralt explica el cas d'Antoni Boldú Rius, un soldat de l'exèrcit republicà que s'hi havia allistat com a voluntari del Centre Republicà d'Esquerra de les Borges en la Columna Volant Estat Català. Segons narra Queralt, el 1948 Boldú vivia una vida de maqui, refugiat en una cabana de volta juntament amb la seva parella, Lola, de Balaguer, i dos guerrillers més de Butsènit d'Urgell. Vivien d'anar a les Borges o a l'Albi de nit a proveir-se d'aliments, probablement amb la complicitat de la població local, i en algunes ocasions de les cabanes de volta dels voltants del pla de Falliver, on el grup s'havia instal·lat (Queralt, 2008:212-213).

En el ja citat treball de Ramon Queralt, l'autor explica, molt encertadament, la greu situació que es vivia a les cabanes de volta en relació amb una quantitat indeterminada de gent que hi vivia fugint de la repressió franquista (Queralt, 2008:342-343):

“Era habitual que persones que havien tingut alguna vinculació, per mínima que fos, amb la República o el seu sistema de partits, entitats i organitzacions, fossin deportats a camps de treball des d'on, en alguns casos, escapaven per retornar a zones que coneixien bé. Allà alguns hi feien feines en règim de semiclandestinitat, al marge del coneixement directe de les autoritats: feien carbó, treballaven al bosc o, fins i tot, collien olives a l'hivern; eren formes discretes i fonedisses de sobreviure. D'altres restaven literalment amagats, campant de nit i dormint de dia.”

Per exemple, a la cabana de volta del Pastisser de Cervià, situada al peu dels llenyers del Mardino, sembla que s'hi amagaren durant un temps Sebastià Guiu Muntanyola (1908-1999) i un company natural de la Pobla de Cérvoles, fugint de possibles repressions polítiques. Segons Queralt, l'hivern de 1944 foren sorpresos per la Guàrdia Civil, detinguts i traslladats a la presó de Lleida (Queralt, 2008: 342-343).

Les narracions sobre gent empobrida que visqué a les cabanes arriba almenys fins a finals dels anys setanta. Queralt ens recorda que a mitjans d'aquella dècada, a l'aixopluc de la volta del Beneta, als Colls, hi viva un grup de captaires que feien vida més o menys al marge de la població. Sembla que un d'ells anava totalment despullat, de manera que fou detingut per la Guàrdia Civil i enviat a un centre psiquiàtric de Lleida, d'on s'escapà per tornar a viure al mateix lloc (Queralt, 2008: 230-231).

Potser un dels casos més sorprenents fou el d'una parella acabada de casar, Josepa Perera Rué (n. 1913) i Carmel Domènech Codony (1913-2003), que, davant la situació d'extrema misèria, en lloc de fer un viatge van decidir passar la nit de noces a la cabana de volta familiar, anomenada *del Domènec* (Queralt, 2008: 466-467).

Al llarg del franquisme, però, els usos de les cabanes de volta van anar decaient i els canvis agrícoles de finals dels 50 i principis dels 60 tingueren un fort impacte en el camp garriguenc. Explica Ramon Queralt de la cabana del Ton de la Rosa de la Floresta que l'aleshores propietari de la cabana va amagar-hi dues saques de blat en bidons. Sembla que, després del bombardeig del 2 d'abril de 1938, una família s'hi instal·là i que “el dia que l'home va anar a buscar el gènere es va trobar que ja era fos” (Queralt, 2008: 162-163).

En general, s'observa un procés d'abandonament de les cabanes vinculat als processos de pèrdua demogràfica i a la poca rendibilitat agrària durant tot el franquisme. Un exemple d'això seria la gelada de 1963 i el punt d'inflexió que representà en la història de la indústria de l'oli en l'àmbit garriguenc. També hi ha altres causes que tenen a veure amb la dificultat de molts testimonis d'afrontar el trauma individual i no tornar a les cabanes, fet que n'implica l'abandonament. Amb l'arribada de finals de segle i l'inici del nou mil·lenni, moltes cabanes s'han reconvertit en espai de lleure familiar, i n'hi ha diverses que han estat enjardinades.

Conclusions

Aquest treball, que, com hem vist, beu bàsicament de les obres de Montellà i Queralt, requeria un esforç en el camp de la història oral per complementar adequadament el seu conjunt de testimonis. En general, podem dir que hi ha una clara manca d'estudis des de la historiografia sobre aquesta qüestió, de manera que la nostra aportació només pretén ser una petita passa en la direcció d'anar construint una història dels usos de les cabanes de volta durant la Guerra Civil i el franquisme.

No volem deixar d'assenyalar com, en general, les cabanes de volta han estat infraestudiades per la manca d'inversió pública per a la seva conservació. Tanmateix, esperem que el creixent interès en aquesta qüestió es vagi incrementant en el futur per l'enorme potencial patrimonial i turístic que tenen les cabanes de volta i la gran quantitat d'històries de vida que contenen i que hem explorat breument en aquest treball.

Un exemple de la centralitat de les cabanes en el discurs explicatiu de la Guerra Civil a les Garrigues és la recent inauguració de l'espai de memòria Centre d'Interpretació de la Guerra Civil i Antic Molí de cal Gineret de les Borges Blanques. En l'audiovisual que es projecta a l'interior del refugi, s'explica la història d'una parella i la seva filla, que es refugien en una cabana davant de la brutalitat dels bombardeigs feixistes i com allí s'havien d'alimentar de forma precària. És aquest, per tant, un camp per explorar en l'àmbit turístic.

Finalment, no podem deixar d'assenyalar la importància d'incloure estudis com aquest en l'àmbit de la voluntat d'explicar la vida i la mort al món rural català. Les cabanes i la seva història només són una petita part que ens permetrà comprendre les societats garriguenca, lleidatana i catalana en el seu conjunt. En definitiva, es tracta de comprendre les transformacions de les societats humanes en el temps; els canvis, a vegades brutals, d'altres més suaus, que patiren les cabanes de volta no deixen de ser una petita aproximació a una història que ens és comuna que, alhora, vol ser descoberta. Les històries de vida, la història oral, ens permeten una mirada atenta al detall, a uns testimoniatges que teixeixen un relat comú, complex i, alhora, fortament vinculat a la identitat rural, agrària, catalana i europea, en el sentit que ofereix un fil conductor que ajuda a relacionar el drama dels supervivents de la Guerra Civil amb el dels supervivents de la Segona Guerra Mundial i la seva identitat resistent.

Bibliografia

FLIX GUIU, J.; MACIÀ FARRÉ, M. (2012). “La indústria de l’oli a les Garrigues: una aproximació”. A: Centre d’Estudis de les Garrigues (2012). *Víncles i arrels: VIII Trobada d’Estudiosos de les Garrigues: l’Albi, 29 d’octubre de 2011*, 197-210 [s. ll.]. Centre d’Estudis de les Garrigues.

GINÉ FREIXES, M. “Els bombardeigs a les Borges Blanques durant la Guerra Civil (1936-1939). Capítol 4”, *Ponent*, núm. 8, p. 6-7.

–“Els bombardeigs a les Borges Blanques durant la Guerra Civil (1936-1939). Capítol 6”, *Ponent*, núm. 10, p. 9-10.

–“El bombardeig del 2 d’abril de 1938”, *Terrall*, 88 [abril 2000], p. 5-6.

MACIÀ FARRÉ, M. (2015). “La història de la indústria de l’oli a les Garrigues: empreses i institucions oleïcoles a les Borges Blanques dels segles XIX i XX”. A: VICEDO RIUS, E. [coord.]. (2015). *Pagesia, indústria i món rural. VIII Congrés sobre Sistemes Agraris, Organització Social i Poder Local*, p. 467-492. Lleida: Institut d’Estudis Ilerdencs.

MARTÍN VILASECA, F.; PREIXENS LLEVADOT, J. (2005). *Les construccions de pedra seca. Inventari de cabanes de volta, balms murades i aljubs a les Terres de Lleida*. Lleida: Pagès Editors.

MATEU GONZÁLEZ, J.J. (1996). *Terra i treball a les Garrigues*. Lleida: Pagès Editors.

MONTELLÀ CARLOS, A. (2011). *Pa, crosta i molla: la Guerra Civil vista per les dones de les Garrigues*. Lleida: Pagès Editors.

QUERALT BOLDÚ, R. (2008). *Les cabanes de volta de les Borges Blanques. Paisatges, fets i gent*. Valls: Cossetània Edicions.

RAMON MUÑOZ, R. (1999). “Estructura empresarial, empreses i canvi tècnic en la indústria de l’oli d’oliva de les comarques de Lleida, 1890-1936”. A: VICEDO RIUS, E. [cur.] (1999). *Empreses i institucions econòmiques contemporànies a les Terres de Lleida, 1850-1990*. Lleida: Institut d’Estudis Ilerdencs, p. 141-187.

RUBIÓ SOBREPÈRE, J. “Pluja de foc. Les Garrigues cremen (els atacs aeris a la comarca de les Garrigues durant la Guerra Civil 1936-1939)”, *URTX. Revista Cultural de l’Urgell*, núm. 23 [abril 2009], p. 467-491.

–(2011). *La Guerra Civil a les Garrigues: de la revolució a l’ocupació franquista (1936-1939)*. Lleida: Pagès Editors.

SATORRA MARÍN, J.; RUBIÓ SOBREPÈRE, J. (2008). *Les Borges Blanques sota les bombes*. Les Borges Blanques: Ajuntament de les Borges Blanques.

Eix 3

**El futur de les
construccions de
pedra seca: usos
complementaris, procés
de patrimonialització i
eines de protecció**



Estudis inicials per a la generació de models 3D a partir de fotografies com a eina de protecció

Cèlia Mallafrè Balsells

Universitat Rovira i Virgili
celia.mallafre@urv.cat

Agustí Costa Jover

Universitat Rovira i Virgili
agusti.costa@urv.cat

Sergio Coll Pla

Universitat Rovira i Virgili
sergio.coll@urv.cat

RESUM

El paisatge que defineix el nostre territori és el resultat de dècades de treball al camp. És en la seva preparació quan la pedra, extreta per poder conrear, és un element característic del paisatge. Aquesta pedra serveix per contenir terres, emmagatzemar aigua o resguardar persones i animals, entre altres usos, tots relacionats amb el treball al camp. Actualment, però, el canvi de maquinària agrícola i la manca de relleu generacional deixen en desús gran part del patrimoni construït amb pedra seca, fet que en posa en perill la conservació.

En aquest context, la catalogació esdevé una important eina de conservació. Un dels mitjans que ens ofereix la tecnologia per registrar i catalogar és la fotogrametria. Es tracta d'una tècnica que, partint d'un ampli registre fotogràfic de l'element, genera un model en tres dimensions, del qual es poden obtenir alçats, plantes, seccions i vistes axonomètriques.

A les comarques del Baix Ebre i el Montsià hi ha diverses construccions de pedra seca, d'entre les quals destaca una tipologia que, concretament, es localitza al municipi de Tivenys: els cocons. Aquests són elements encarregats de l'emmagatzematge de l'aigua de pluja, coberts amb una estructura cupuliforme de pedra seca.

L'objectiu de l'article és mostrar els primers resultats de l'estudi d'aquesta tipologia constructiva a partir de fotogrametria. Aquesta eina permet obtenir, a través del model en tres dimensions, molta informació de manera molt precisa i en poc temps, i anar molt més enllà que amb la utilització de les tecnologies tradicionals.

Paraules clau: *patrimoni, pedra en sec, fotogrametria, cocó*

RESUMEN

El paisaje que define nuestro territorio es el resultado de décadas de trabajo en el campo. Es en su preparación cuando la piedra, extraída para poder cultivar, es un elemento característico del paisaje. Esta piedra sirve para contener tierras, almacenar agua o resguardar personas y animales, entre otros usos, todos ellos relacionados con el trabajo en el campo. Actualmente, sin embargo, el cambio de maquinaria agrícola y la pérdida de relevo generacional dejan en desuso gran parte del patrimonio construido con piedra seca. Este hecho pone en peligro su conservación.

En este contexto, la catalogación termina siendo una herramienta de conservación. Uno de los medios que nos ofrece la tecnología para registrar y catalogar es la fotogrametría, técnica que, mediante un amplio registro fotográfico del elemento, genera un modelo en tres dimensiones del que se pueden obtener alzados, plantas, secciones y vistas en axonometría.

En las comarcas de El Baix Ebre y El Montsià hay diversas construcciones de piedra seca, entre las cuales destaca una tipología localizada, concretamente, en el municipio de Tivenys, los *cocons*. Estos son elementos encargados del almacenaje del agua de la lluvia, cubiertos con una estructura cupuliforme de piedra seca.

El objetivo del artículo es mostrar los primeros resultados del estudio de esta tipología constructiva mediante la fotogrametría. Esta herramienta permite obtener, mediante el modelo en tres dimensiones, mucha información de forma muy precisa en poco tiempo, e ir mucho más lejos que con la utilización de técnicas tradicionales.

Palabras clave: *patrimonio, piedra en seco, fotogrametría, cóc*

ABSTRACT

The landscape that defines our territory is the result of decades of agricultural work. When stone is extracted for farming purposes it becomes a distinctive feature of the landscape. This stone is used to retain land, store water or shelter people and animals, among other uses, all of which are related to working the land. Currently, however, changes in agricultural machinery and the lack of generational replacement mean that much of the dry stone heritage is no longer in use, therefore threatening its conservation.

In this context, cataloguing is an important conservation tool. Photogrammetry is the means by which we can register and catalogue. This is a technique that, through the use of an extensive photographic record of the item, generates a three-dimensional model in which elevations, floors, sections and axonometric views can be obtained.

In the regions of Baix Ebre and Montsià there are several dry stone structures, most notably in the municipality of Tivenys, *els cocons*. These were rainwater storage structures, covered by a dry stone dome.

This article aims to show the initial results of a study of this building style using photogrammetry. Using a three-dimensional model, this tool makes it possible to obtain a great deal of information in a very precise manner and in a very short time, as well as going above and beyond what can be achieved with conventional methods.

Keywords: *heritage, dry stone, photogrammetry, cóc*

Introducció

El paisatge que defineix moltes de les nostres comarques és el resultat de dècades de treball al camp. És en la preparació del camp que la pedra, extreta per poder conrear, es converteix en un element característic del paisatge. Aquesta pedra serveix per contenir terres, emmagatzemar aigua o resguardar persones i animals, entre altres usos, tots relacionats amb el treball al camp. Actualment, però, el canvi de maquinària agrícola i la manca de relleu generacional deixen en desús gran part del patrimoni construït amb pedra seca, fet que en posa en perill la tradició constructiva i la conservació.

En aquest context, el registre i la catalogació esdevenen importants eines de conservació d'aquests elements constructius, per tal de posar-los en valor i evitar que aquesta herència constructiva i de treball al camp es perdi per a les generacions futures.

Des de 2015, el grup de recerca PatriARQ de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la Universitat Rovira i Virgili col·labora amb la Fundació El Solà, entitat amb gran experiència en la difusió i posada en valor del patrimoni de la pedra en sec. De manera conjunta hem organitzat al llarg d'aquests tres anys cursos de formació i xerrades per difondre la tècnica i la tradició constructiva de la pedra en sec.

L'objectiu de l'article és presentar els primers resultats de l'aplicació de tècniques fotogramètriques per al registre topogràfic i la conservació de construccions de pedra en sec.

Un dels primers estudiosos que mostren inquietud des de l'àmbit de l'arquitectura per registrar les construccions de pedra en sec és l'arquitecte modernista Joan Rubió i Bellver (1870-1952), nascut a Reus, tot i que es forma i viu a Barcelona. Algunes de les obres més característiques que desenvolupa en els primers 15 anys de la seva vida professional són la casa Golferichs a Barcelona (1900-1901) i la casa l'Espinal a la colònia Güell de Santa Coloma de Cervelló (1900). A més, participa com a col·laborador en la reforma que Antoni Gaudí porta a terme a la catedral de Palma (1903).²⁷ És també en aquest primer quart de segle XX, concretament el 1914, que publica a l'anuari del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya l'estudi anomenat "Construccions de pedra en sec" (Rubió, 1914). En aquest estudi s'expliquen les funcions de diferents elements constructius de pedra seca i s'analitza el comportament estructural que, en concret, tenen les barraques de pedra seca.

Una de les classificacions més exhaustives és la que desenvolupen els arquitectes Miguel García Lisón (1941-2004) i Arturo Zaragoza Catalán. El 2000 publiquen el llibre *Arquitectura rural primitiva en secà* (García, M. ; Zaragoza, 2000), en el qual, a través de textos i dibuixos, classifiquen i mostren les diferents construccions de pedra seca que es poden trobar als paisatges de secà de la Comunitat Valenciana.

Si analitzem aquests dos registres, els quals es podien entendre com a catàlegs d'elements constructius de pedra seca, es pot observar que, tot i que els separen gairebé 100 anys, les tècniques utilitzades per registrar aquest patrimoni són les mateixes. Una de les eines que ens ofereix la tecnologia per registrar i catalogar actualment el patrimoni és la fotogrametria, tècnica que, partint d'un nombre de fotografies 2D, genera el model 3D del qual es poden obtenir alçats, plantes, seccions i vistes axonomètriques.

27. Informació extreta del llibre *Joan Rubió i Bellver: arquitecte modernista* (Solà Morales i Rubió, 2008).

La fotogrametria és una tècnica basada en la captura massiva de dades Structure From Motion (SFM) (Westoby; Brasington; Glasser; Hambrey; Reynolds, 2012). Aquesta tècnica permet generar el modelatge tridimensional a partir de les imatges realitzades de l'element d'estudi realitzades (McCarthy, 2014).

La fotogrametria permet obtenir la planimetria actual dels diferents elements d'estudi. Generalment, aquesta tècnica s'ha utilitzat com a mesura de conservació en patrimoni denominat "monumental", ja que, tot i que sovint es disposa de la planimetria històrica, ha permès generar de manera àgil i eficaç l'estat actual (Lluís i Ginovart; Costa-Jover; Coll-Pla, 2016) (Yastikli, 2007). Aquesta tècnica, però, no s'ha aplicat a l'estudi i anàlisi de l'arquitectura *popular*, de la qual no s'ha tingut planimetria fins als aixecaments realitzats en l'actualitat.

Des de la universitat hem començat a introduir la utilització de la fotogrametria en el registre i estudi de construccions de pedra en sec, com seria el cas del molí del Llop de la Fatarella (Costa Jover; Coll Pla, 2017) i en el conjunt de construccions de pedra en sec de la zona anomenada Pontils de l'Anreba, també a la Fatarella.

Cas d'estudi

La tecnologia de la fotogrametria l'hem aplicat al registre i aixecament del cocó de Xim. Un cocó és un dipòsit d'aigua format per una cavitat encarregada d'emmagatzemar l'aigua de la pluja, una cobertura superior encarregada de protegir-la de la radiació solar directa i una llisera de roca que la condueix cap al seu interior.

La cavitat encarregada d'emmagatzemar l'aigua pot estar excavada directament a la roca o pot estar construïda amb pedra seca i recoberta interiorment amb fang i calç. D'aquesta manera, es crea una barrera impermeable per evitar que es perdi l'aigua emmagatzemada a l'interior.

La part de cobertura dels cocons està construïda amb pedra seca. L'objectiu principal és evitar que l'aigua s'evapori i que es faci malbé, ja que ha de ser apta per a consum domèstic. Per tal de conservar aquesta aigua s'ha d'evitar l'entrada directa del sol i afavorir la ventilació a través de l'entrada del cocó i les separacions que puguin deixar les diferents pedres entre si.

L'aigua és un bé indispensable i molt escàs en zones de secà del nostre territori. És per aquest fet que trobem en el patrimoni de la pedra en sec diferents elements constructius encarregats d'emmagatzemar-la. La toponímia i les singularitats en la forma d'aquests elements encarregats d'emmagatzemar aigua varien segons la zona geogràfica on ens trobem.

El cocó de Xim es troba ubicat a la partida de les Planes del terme municipal de Tivenys, municipi que pertany a la comarca del Baix Ebre. Es tracta d'un dels cocons de dimensions més grans i més ben conservats del terme municipal coneguts fins ara.

Tot i estar al costat del riu Ebre, es tracta d'una zona de secà. El paisatge rural del terme municipal de Tivenys s'estructura sobretot pel conreu d'olivera i per les diferents construccions de pedra seca que hi són presents. El principal ús del sòl va ser ramader fins al segle XVIII, quan únicament es conreaven els vessants del riu i alguna vall petita. A partir del segle XIX, els conreus es van estendre pels vessants d'altituds més elevades del riu, es va guanyar terreny al

bosc i es van explotar les zones amb més pendent. El conreu és de cereal per al consum humà i animal, olivera, vinya i llegums. Actualment, l'olivera és el conreu més utilitzat. A causa de l'abandonament d'alguns dels camps de conreu, la massa forestal ha augmentat, de manera que la zona ha esdevingut vulnerable als incendis.

És per aquest motiu que, segons fonts orals, ja que actualment no hi ha un registre exhaustiu al llarg del terme municipal hi ha més de 200 cocons. La funció d'aquests elements emmagatzemadors d'aigua era abastir d'aigua potable els petits masos o refugis per cobrir usos bàsics d'higiene i hidratació de persones i animals.

L'àmbit del cocó estudiat està definit per la llosa natural de pedra, tres murs perimetrals de pedra seca i el mateix receptacle d'aigua amb la cúpula de cobertura corresponent. Aquest àmbit té una superfície en planta de 261,30 m². A l'interior del cocó s'hi accedeix a través d'una obertura orientada a la cara nord amb unes dimensions d'1,68 m d'alçària i 1,05 m d'amplada.

La llosa de pedra, a causa del poc gruix de terra que hi ha a la zona, és molt pròxima a la superfície. Aquesta llosa té la funció de conduir l'aigua de la pluja cap a l'interior del cocó. Per altra banda, els tres murs perimetrals contribueixen a evitar l'entrada de terra a la llosa amb l'objectiu de mantenir-la tan neta com sigui possible i afavorir la recollida d'aigua. El mateix cocó té un diàmetre exterior de 5,50 m, una alçària de 3,10 m respecte a la part inferior de l'entrada i una profunditat d'1,20 m de dipòsit d'aigua.



Imatge 1. Vista frontal del cocó de Xim (2018). Font: Cèlia Mallafre Balsells, Agustí Costa Jover, Sergio Coll Pla.



Imatge 2. Vista lateral del cocó de Xim (2018). Font: Cèlia Mallafre Balsells, Agustí Costa Jover, Sergio Coll Pla.

Metodologia

La investigació es basa en la generació de la documentació necessària per estudiar, representar i inventariar el cocó de Xim utilitzant modelatge en tres dimensions per fotogrametria com a tècnica principal en l'aixecament. Aquesta tecnologia identifica les característiques invariables dels diferents punts que componen una imatge. Aquestes característiques són: l'escala, la rotació i la il·luminació. A partir d'un algoritme que reconeix punts comuns entre fotografies, el *software* (en aquest cas, el programa Agisoft Photoscan) permet generar un model tridimensional i a escala mètrica de l'objecte.

S'han registrat, a més, un total de 16 punts de control per mitjà d'una estació total robotitzada Topcon Imaging Station 203, amb precisió de $0,2 \text{ mm}/1\text{mm} \pm (5 \text{ mm})$, càmera d'1,3 mp i velocitat de captura 1-10 fps, exploració màx. 20 pts/sec. Aquest dispositiu permet el registre discret de punts i el registre de seccions tant horitzontals com verticals.

L'aixecament del cocó de Xim aborda el repte de representar construccions geomètricament senzilles però amb formes irregulars. El sistema constructiu de la pedra en sec forma elements amb una gran riquesa de textures i geometries diverses pel que fa als paraments, la qual cosa implica una complexitat més elevada en la seva representació.

La presa de dades comporta la realització exhaustiva de fotografies des de diferents posicions i el més perpendiculars possible a l'element d'estudi. La càmera utilitzada ha estat una Nikon D7000 amb un objectiu Tamron LD XR DI AF 17-50 mm 67 a 16 if. Un cop realitzades les fotografies, s'han introduït al programa informàtic utilitzat, Agisoft Photoscan. El nombre total de



.....
Imatge 3. Vista axonomètrica del cocó de Xim generada mitjançant el model 3D (2018). Font: Cèlia Mallafrè Balsells, Agustí Costa Jover, Sergio Coll Pla.

fotografies utilitzades ha estat de 337. L'ordinador encarregat de realitzar el processament ha estat un Windows 10 Education, versió 1803, processador Intel® Core(TM) i 7-4770 CPU@ 3.40 GHz, RAM 16,0 GB i sistema operatiu de 64 bits.

La generació de la malla i la textura pertinent de l'element requereix una sèrie de procediments previs. En primer lloc, se seleccionen les imatges; en aquest cas se n'han utilitzat 337. Posteriorment, el programa alinea aquestes imatges i genera un núvol de punts d'enllaç. El següent pas és generar el núvol de punts dens i, seguidament, es genera la malla que uneix entre si els diferents punts. L'últim procediment a realitzar per tenir completament generat l'element en tres dimensions és la generació de la textura aplicada a la malla.

Al final d'aquest procés obtenim el model tridimensional amb la textura corresponent. Per tant, hem passat del recull fotogràfic a la generació del model en tres dimensions. El que obtenim de l'objecte d'estudi són les mesures de les diferents parts que el formen, plantes, alçats, seccions i vistes axonomètriques o amb perspectiva. S'obté, doncs, el màxim d'informació d'aquest element.

Resultats

Si comparem la representació dels elements de pedra seca inventariats per Joan Rubió, Arturo Zaragoza i Miguel García, realitzada amb el que podem definir com a tècniques tradicionals (mesures manuals, dibuix a mà i fotografies), amb l'obtinguda al cocó de Xim utilitzant tècniques fotogramètriques, les diferències són significatives. Per una banda, tot i que el temps invertit en la presa de dades utilitzant tècniques tradicionals i la fotogrametria és similar, els resultats utilitzant la fotogrametria són molt superiors quant a detall, precisió i propietats colorimètriques.

Les dades obtingudes amb l'estació total robotitzada han permès verificar que no hi ha desviacions en la reconstrucció fotogramètrica, de manera que s'ha constatat la fiabilitat de l'aixecament fotogramètric de l'element.

Així, amb la utilització d'una càmera i una mesura de referència per posar a escala l'objecte d'estudi, obtenim un model a escala mètrica que té una precisió mil·limètrica i que permet obtenir de forma ràpida la documentació planimètrica en 2D de l'objecte. De forma tradicional, l'obtenció de la mateixa documentació ens suposaria una inversió de temps molt superior.

Durant aquest procés, el temps invertit s'ha distribuït en 5 hores de presa de dades *in situ*, i 1 hora, 53 minuts i 16 segons del procés de la fotogrametria des de la introducció de les imatges fins a l'obtenció del model tridimensional texturitzat.

Un dels grans avantatges de la fotogrametria és la possibilitat de dibuixar l'element d'estudi en bones condicions. Això ens permet obtenir vistes i seccions interiors i observar detalls, com ara el canvi de gruix de l'estructura.

A partir de les seccions hem pogut veure la geometria apuntada de la cúpula, la qual permet reduir empentes i, en conseqüència, reduir el gruix del mur que la suporta. Tot i que exteriorment aquesta geometria apuntada no es percep, per mitjà de la secció interior es pot apreciar de forma molt entenedora.



.....

Imatge 4. Vista en planta del cocó de Xim (2018). Font: Cèlia Mallafre Balsells, Agustí Costa Jover, Sergio Coll Pla. - superior

Imatge 5. Vista en alçat del cocó de Xim (2018). Font: Cèlia Mallafre Balsells, Agustí Costa Jover, Sergio Coll Pla. - centre

Imatge 6. Vista en secció i en alçat del cocó de Xim (2018). Font: Cèlia Mallafre Balsells, Agustí Costa Jover, Sergio Coll Pla. - inferior

Conclusions

La utilització de la fotogrametria es converteix en una eina de gran valor i que caldria incorporar a l'estudi i la posada en valor dels elements de pedra en sec. Aquesta tècnica, utilitzada en altres disciplines, com ara l'arqueologia, no ha estat gaire usada encara en l'arquitectura tradicional que es troba al llarg de tot el nostre territori. L'aplicació d'aquesta tecnologia per a l'estudi d'un element concret de pedra seca ha permès observar el gran nombre d'avantatges que comporta la utilització d'aquesta eina informàtica.

Els models tridimensionals són una potent eina per posar en valor i difondre aquests elements constructius, i obren la porta a la possibilitat de visualitzar-los de manera interactiva. A través de la xarxa, el volum tridimensional pot ser accessible amb plataformes com Sketchfab, que permeten la visualització interactiva de models tridimensionals. Per tant, el fet de donar-ho a conèixer i fer-ho accessible esdevé una manera de protegir aquesta tradició constructiva i registrar de manera exacta i ràpida les diferents construccions de pedra seca que hi ha al llarg dels nostres territoris.

A més a més, el fet de tenir un objecte tridimensional a escala permet realitzar, a part de la representació, altres estudis de manera molt precisa pel que fa a la geometria de l'element. Aquestes dades geomètriques fan referència a perímetres, amplades, alçàries i profunditat. Aquestes unitats de mesura mostren, entre altres característiques, el volum de pedra utilitzat en aquesta tipologia de construccions.

L'objectiu ha estat poder mostrar els primers resultats de representació d'aquesta tipologia de construccions a partir de la fotogrametria. Aquesta eina permet obtenir, a través del model en tres dimensions, molta informació de manera molt precisa amb poc temps i anar molt més enllà que amb la utilització de les tècniques tradicionals.

La utilització d'aquestes tecnologies fa possible entendre, explicar, difondre i posar en valor el patrimoni, adaptant-se als nous temps i a noves formes d'accedir a la informació, la qual cosa n'afavoreix la conservació. Si la conservació d'aquest patrimoni no és possible, el que ens permet la fotogrametria és tenir un registre exhaustiu dels diferents elements constructius de pedra seca i, per tant, contribueix a conservar els coneixements constructius transmesos de generació en generació.

Bibliografia

COSTA JOVER, A.; COLL PLA, S. (2017). "Aprenent sobre el patrimoni construït amb pedra en sec: experiència en l'àmbit de la formació de l'arquitecte". *IX Trobada d'Estudis per a la Preservació del Patrimoni de la Pedra Seca als Països Catalans Pedra Seca-Pedra Viva*. Valls de Montcau, p. 176–187..

GARCÍA LISÓN, M.; ZARAGOZÁ CATALÁN, A. (2000). *Arquitectura rural primitiva en secà*. València: Generalitat Valenciana.

LLUÍS GINOVART, J.; COSTA-JOVER, A.; COLL-PLA, S. (2016). "Techniques of massive data capture: A comparative approach for the assessment of complex spaces in architectural heritage", *Revista de la Construcción*, núm. 15(1), p. 42-50.

MCCARTHY, J. (2014). "Multi-image photogrammetry as a practical tool for cultural heritage survey and community engagement", *Archaeological Science*, núm. 43(1), p. 175-185.

NOGUÉ FONT, J. et al. (2013). *Les Terres de l'Ebre: catàleg de paisatge*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

RUBIÓ BELLVER, J. (1914). *Construccions de pedra en sec*. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Barcelona.

SOLÀ MORALES I RUBIÓ, M. DE (2008). *Joan Rubió i Bellver: arquitecte modernista*. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

WESTOBY, M.J.; BRASINGTON, J.; GLASSER, N.F.; HAMBREY, M.J.; REYNOLDS, J.M. (2012). "Structure-from-Motion photogrammetry: A low-cost, effective tool for geoscience applications", *Geomorphology*, núm. 179, p. 300-314.

YASTIKLI, N. (2007). "Documentation of cultural heritage using digital photogrammetry and laser scanning", *Journal of Cultural Heritage*, núm. 8(4), p. 423-427.

Legalitat urbanística i protecció patrimonial de les construccions de pedra seca

Joan Felis Roure

arquitecte, Serveis Territorials de Cultura a Lleida
joan.felis@gencat.cat

Josep Gallart Fernàndez

arqueòleg, Serveis Territorials de Cultura a Lleida
jgallart@gencat.cat

Marta Monjo Gallego

arqueòloga, Serveis Territorials de Cultura a Lleida
mmonjog@gencat.cat

RESUM

La comunicació vol donar una visió global dels recursos i eines de protecció de les construccions de pedra seca —o, més ben dit, del patrimoni etnològic immoble—, amb unes conclusions clares sobre la necessitat imperiosa d'identificar-les i catalogar-les per facilitar-ne l'estudi, la preservació i la protecció legal.

La comunicació pretén identificar els casos més habituals de construccions de pedra seca, els valors patrimonials que poden tenir i la seva relació amb el marc legal urbanístic i patrimonial vigent, tot exposant les possibilitats d'intervenció i recuperació i el criteri de manteniment i protecció dels seus valors patrimonials.

A partir d'una definició prèvia dels conceptes bàsics de les tipologies existents, del marc legal aplicable, del règim de protecció i dels graus d'intervenció, s'analitzen des d'un punt de vista legal i patrimonial les situacions més habituals de catalogació i recuperació dels elements del patrimoni etnològic amb valors patrimonials.

L'article aprofundeix en les legislacions sobre patrimoni cultural i les legislacions urbanístiques i exposa les possibilitats i eines que ofereixen pel que fa a la protecció legal del patrimoni etnològic i, per extensió, dels elements de pedra seca, que formen part dels béns arquitectònics de tipus etnològic, llegat de les edificacions rurals tradicionals.

Paraules clau: *catàleg, patrimoni etnològic, legislació, urbanisme, territori, rural*

RESUMEN

La comunicación quiere dar una visión global de los recursos y las herramientas de protección de las construccio-

nes de piedra seca —o, mejor dicho, del patrimonio etnológico inmueble—, con unas conclusiones claras sobre la necesidad de identificarlas y catalogarlas para facilitar su estudio, preservación y protección legal.

Con ella se pretende identificar los casos más habituales de construcciones de piedra seca, los valores patrimoniales que pueden tener y su relación con el marco legal urbanístico y patrimonial vigente, exponiendo a la vez las posibilidades de intervención y de recuperación y el criterio de mantenimiento y protección de sus valores patrimoniales.

A partir de una definición previa de los conceptos básicos de las tipologías existentes, del marco legal aplicable, del régimen de protección y de los grados de intervención se analizarán desde un punto de vista legal y patrimonial las situaciones más habituales de catalogación y recuperación de los elementos del patrimonio etnológico con valores patrimoniales.

El artículo profundizará en las legislaciones sobre patrimonio cultural y las legislaciones urbanísticas y expondrá las posibilidades y herramientas de las mismas en cuanto a la protección legal del patrimonio etnológico y, por extensión, de los elementos de piedra seca que forman parte de los bienes arquitectónicos de tipo etnológico, legado de las edificaciones rurales tradicionales.

Palabras clave: *catálogo, patrimonio etnológico, legislación, urbanismo, territorio, rural*

ABSTRACT

The purpose of this report is to give a comprehensive overview of resources and tools for the protection of dry stone constructions, or rather, of ethnological architectural heritage, with clear conclusions on the urgent need to identify and catalogue them in order to facilitate study, preservation and legal protection. The report aims to identify the most common cases of dry stone buildings, their heritage potential and their relationship with the current legal urban and heritage framework, exposing the possibilities of intervention and recovery as well as the criteria for maintaining and protecting these assets. Based on a prior definition of the basic concepts of the existing typologies, the applicable legal framework, the protection regime and the degrees of intervention, the most common situations of cataloguing and recovery of ethnological heritage pieces with patrimonial assets are analysed on a legal and patrimonial level.

The article delves into legislation on cultural heritage as well as urban planning legislation and exposes the possibilities and tools therein towards the legal protection of ethnological heritage and consequently of dry stone elements, which are part of ethnological architectural heritage, a legacy of traditional rural architecture.

Keywords: *catalogue, ethnological heritage, legislation, urban planning, territory, rural*

Introducció

En els darrers anys s'ha constatat un interès creixent tant per part de les administracions com dels professionals del món del patrimoni cultural, dels estudiosos i erudits locals, així com del públic, en general, envers la recerca, el reconeixement, la caracterització, l'estudi, la valoració, la catalogació, la preservació i la recuperació de les construccions de pedra seca i, en general, del elements del patrimoni etnològic immoble, que caldria analitzar des d'un punt de vista legalista, procedimental i instrumental.

Per tal d'analitzar les possibilitats de protecció i intervenció legal sobre els elements de pedra seca, cal fer primer una síntesi dels conceptes que s'usen habitualment en els diferents procediments patrimonials, territorials i legals que afecten aquests elements, i que posteriorment es relacionaran. Bàsicament són dos:

- La tipologia de construccions, que comporta la necessitat de la seva catalogació.
- Les dues legislacions aplicables, la urbanística i la patrimonial-cultural, que marquen la regulació de les intervencions i que defineixen els tipus de protecció.

1. La tipologia de construccions

Fa anys que des del territori es té la voluntat de reconèixer, estudiar, valorar, catalogar i protegir totes les construccions de pedra seca, ja que formen part del patrimoni històric i cultural dels pobles, i han estat estructuradores de l'activitat econòmica i social de la seva gent.

Aquesta voluntat creixent de recuperar els elements constructius de pedra seca i del patrimoni etnològic s'emmarca en la conscienciació pel que fa al concepte de sostenibilitat, que agrupa els valors naturals, culturals, tradicionals i socials dels sistemes de vida rurals que s'han anat perdent amb els anys a causa dels canvis que ha experimentat l'agricultura, fruit de la mecanització intensiva de les tasques agrícoles i també de la millora de les comunicacions.

Així, cada cop més s'han estudiat, recopilat, analitzat i catalogat totes les formes i tipus de construccions que en cada indret s'han anat bastint al llarg de la història utilitzant els materials del lloc i el coneixement i les habilitats de les persones que les han construïdes, la qual cosa ha donat lloc a una abundant documentació escrita i gràfica sobre el tema, deslligada sovint de les eines legals de protecció i catalogació.

És precisament la catalogació la base en què es fonamenta la recuperació del patrimoni de pedra seca i, en general, dels elements del patrimoni etnològic immoble, la qual passa necessàriament per la seva identificació prèvia. Aquesta catalogació s'estableix principalment d'acord amb diferents criteris: tipologia, antiguitat, valors socials, valors culturals o patrimonials, dimensions, funcionalitat, tècnica constructiva...

La catalogació és fonamental per aplicar l'entramat normatiu de la seva protecció, i sobretot de la seva potencialitat per als usos que s'hi puguin desenvolupar, ja que hom entén que no són elements estàtics, de contemplació, sinó que poden continuar amb les funcionalitats que

tenien i se n'hi poden afegir d'altres que contribuïran a la conscienciació global i la valoració social envers la seva recuperació.

Així, la catalogació de les construccions de pedra seca haurà d'identificar les seves característiques bàsiques, formals i funcionals, per tal que es puguin relacionar millor amb l'entramat legal i procedimental, amb l'objectiu d'usar-les i de posar-les a disposició del gaudi de la societat.

Una primera identificació bàsica ha de ser pel seu potencial d'acollir persones i activitats, és a dir, saber si poden tenir determinats usos, característica que va associada al concepte urbanístic de sostre:

- Construccions que tenen sostre: masies i cases rurals, bordes, pallisses, cabanes en les diferents modalitats constructives, de volta, de falsa cúpula, amb coberta de teula, molins, pous de gel, coberts, pletes, teuleries, aixoplucs, colomers, balmes murades...
- Construccions que no tenen sostre: pous, recers, casetes d'instal·lacions, infraestructures de regs, marges o espones, basses, forns de calç, ponts, arneres, murs de tancament de camps, fites, senders, miradors...

Un segon criteri de classificació rau en els valors que tenen o, dit d'una altra manera, en les raons de catalogació que fan que sigui necessari protegir-les per tal de preservar-les de la desaparició o transformació, tant des del punt de vista territorial-paisatgístic i urbanístic com patrimonial. Aquests valors normalment són: històrics, arquitectònics, socials, culturals, patrimonials, mediambientals, paisatgístics, tradicionals, rurals.... I responen a valors d'un territori homogeni per clima, paisatge, conreu, activitat rural i econòmica, topogràfic, eix de comunicacions..., i també de caire administratiu, normalment el municipi, però també la comarca i la vegueria.

És molt freqüent que els elements de pedra seca, o d'arquitectura tradicional, vagin associats o formin part d'altres elements del patrimoni cultural o rural, o estiguin vinculats a una determinada activitat econòmica i també estretament vinculats al seu entorn. La identificació i l'estudi dels elements permeten incloure aquestes circumstàncies pròpies i altres que es considerin interessants.

En conclusió, és essencial la identificació i l'estudi de les construccions de pedra seca i dels seus valors i característiques. La catalogació, entesa com un recull dels elements identificats, es configurarà com un catàleg, inventari o recull, que necessàriament es formalitzarà a partir d'una fitxa o registre individual, que inclourà la informació de les característiques apuntades anteriorment i els valors o conceptes identificats, com a indicadors indexats, que permetran fer les classificacions i els creuaments de dades oportuns. El format digital per fitxes descriptives i indicadors en camps de bases de dades és la font documental oberta que possibilita les intervencions de protecció, recuperació i gestió d'acord amb el marc legal.

2. La legislació aplicable

La regulació sobre els elements de pedra seca s'origina, al marge de la legislació generalista i del codi civil, des de dos àmbits sectorials:

- 2.1. Des de la legislació territorial, paisatgística i urbanística, i el seu desenvolupament mitjançant els plans territorials, els catàlegs de paisatge, els plans urbanístics municipals o supramunicipals i els plans derivats o de menys escala.
- 2.2. Des de la legislació de patrimoni, i el seu desenvolupament mitjançant plans directors, plans especials de protecció i intervencions patrimonials i arqueològiques.

2.1- Legislació territorial, urbanística i paisatgística

Totes les legislacions territorials, paisatgístiques i urbanístiques inclouen en els seus principis o fonaments justificatius el reconeixement dels valors de les construccions rurals o tradicionals, amb definicions dins de conceptes com la sostenibilitat, la preservació del caràcter rural, del paisatge rural i del medi ambient, de la identitat... Hi ha, doncs, una base legal àmplia i general que sustenta la protecció.

La llei d'urbanisme, Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.

Aquesta norma fonamental de l'ordenació territorial catalana determina com es poden reconstruir i recuperar les construccions rurals, concretament en la regulació del sòl no urbanitzable (article 47.3), i en fa una classificació en 3 tipus bàsics:

- A. Masies i cases rurals amb valors arquitectònics, històrics, socials, paisatgístics, ambientals, culturals...
- B. Construccions anteriors al primer instrument de planejament urbanístic, amb l'objectiu de preservar-les i recuperar-les pels seus valors arquitectònics o històrics, i que es poden destinar a usos hotelers, turisme rural, activitats d'educació en el lleure, artesanals, artístiques, restauració, equipaments i serveis comunitaris, sempre amb compatibilitat amb els usos agraris de l'entorn i dels valors paisatgístics. En tots els casos s'ha de respectar el volum existent i la composició original.
- C. Construccions rurals en desús, per corregir-ne l'impacte paisatgístic negatiu.

La recuperació d'aquests elements es limita des de la llei en dos aspectes: els usos admissibles i les condicions d'intervenció.

Quant als usos, estableix que:

Les construccions a què fa referència l'apartat 3 han d'haver estat incloses pel planejament urbanístic en el catàleg que estableix l'article 50.2, amb vista a destinar-les a habitatge familiar; a un establiment hotelier amb exclusió de la modalitat d'hotel apartament; a un establiment de turisme rural; a activitats d'educació en el lleure, artesanals, artístiques o de restauració; a equipaments, o a serveis comunitaris. Tanmateix, per a poder-les destinar a establiment hotelier ha d'ésser previst expressament en el dit catàleg, el qual pot establir un límit en el nombre de places. Les construccions a què fa referència l'apartat 3.b i c en cap cas es poden reconstruir i rehabilitar amb vista a destinar-les a l'ús d'habitatge familiar. En tots els casos, els usos de les construccions a què fa referència aquest apartat han d'ésser compatibles amb les activitats agràries implantades en l'entorn immediat respectiu.

Respecte a les condicions d'intervenció, indica que:

El planejament urbanístic general o especial ha d'identificar en un catàleg específic les construccions situades en sòl no urbanitzable susceptibles de reconstrucció o de rehabilitació i justificar les raons que en determinen la preservació o, si escau, la recuperació d'acord amb el que estableix l'article 47.3. Els criteris paisatgístics que determinen la inclusió de les masies i les cases rurals en el catàleg s'han d'adequar a les determinacions que, si escau, estableix el planejament urbanístic o sectorial per a la protecció i el millorament del paisatge.

La reconstrucció i la rehabilitació del patrimoni arquitectònic rural ha de respectar el volum edificat preexistent i la composició volumètrica original prèviament determinats. Si no s'alteren les característiques originals de l'edificació, se'n pot admetre la divisió horitzontal, amb les limitacions que estableixi el planejament urbanístic i d'acord amb la normativa reguladora de les condicions objectives d'habitabilitat. En el supòsit de l'article 47.3.c, "la rehabilitació de la construcció afectada pot comportar la reducció del volum preexistent si això és necessari per a corregir-ne l'impacte ambiental o paisatgístic negatiu".

Les construccions de pedra seca amb sostre, així com els altres elements de patrimoni etnològic immoble amb sostre, objecte d'aquest article, si no es destinen als usos rurals propis vinculats a una explotació agrícola o ramadera, o a usos admesos en sòl no urbanitzable, es poden rehabilitar bàsicament dins del grup 47.3.B, ja que les masies o cases rurals, que eren habitatges permanents, solen ser de dimensions més grans i estar executades amb tècniques constructives més complexes, amb morters i façanes arrebossades, i difícilment un element de pedra seca té un impacte negatiu en el marc del tipus 47.3.C.

En definitiva, el guió de la recuperació de les construccions tradicionals del patrimoni etnològic passa per catalogar, reconèixer i justificar els seus valors, i rehabilitar amb condicions d'integració paisatgística i manteniment del volum i característiques originals. Quant als usos que s'hi poden fer, poden ser més amplis que els propis vinculats a les activitats agrícoles: turisme rural, restauració, hotelers, equipaments, serveis comunitaris, tallers d'artesans i artistes...

El procediment de recuperació per a usos diferents dels propis del medi rural exigeix la definició d'un catàleg, anomenat Catàleg de Masies, Cases Rurals i Altres Construccions, que és un document de planejament derivat —Pla Especial—, o bé es pot integrar en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM). En cas d'absència de catàleg, es pot tramitar la catalogació d'un element a partir del projecte d'intervenció (projecte d'actuació específica), mitjançant un procediment urbanístic indicat en els articles 48 i DT.15 de la llei d'urbanisme i secció 7 del Reglament D/64/2014.

El catàleg és l'instrument base del municipi per a l'ordenació i fixació de criteris en relació amb la recuperació del patrimoni rural, i per extensió del patrimoni etnològic immoble, i ha d'identificar la posició, les característiques de l'element, justificar els seus valors i establir condicions de recuperació, indicant els elements auxiliars que formen part del conjunt i les possibilitats d'usos, d'acord amb els criteris generals que s'estableixin en el planejament superior.

La inclusió en el catàleg protegeix l'element: hi ha un deure de manteniment, d'interès públic, i no es pot enderrocar o alterar fora de les condicions establertes en la normativa i en les fitxes del catàleg. Qualsevol alteració no prevista pot suposar una infracció urbanística, que es pot classificar de molt greu a lleu. Aquest aspecte justifica la necessitat de catalogació de tots els elements immobles del patrimoni etnològic amb valors, ja que fixa responsabilitats i mecanismes d'intervenció de les administracions.

Les construccions auxiliars com marges o espones, murs, pous, mines d'aigua, basses, forns de calç, recers..., no s'inclouen com a elements propis, ja que difícilment poden tenir els usos indicats, i per tant s'han de relacionar amb altres elements, com cabanes, masies o pletes, o amb activitats econòmiques.

Tal com s'exposarà en l'apartat de legislació patrimonial, l'altra peça clau en la protecció de les construccions de pedra seca i del patrimoni etnològic immoble és el Pla Especial de Protecció de Patrimoni, comuna a la legislació urbanística i patrimonial, que distingeix valors patrimonials més concrets i pot establir limitacions d'intervenció, però no pot assignar usos ni és suficient per tramitar les actuacions.

En conseqüència, la legislació urbanística no possibilita una eina única de reconeixement i recuperació de tots els elements de pedra seca. Determinats usos només es podran implantar i recuperar si l'element es pot incloure en els catàlegs de masies o en la regulació normativa general per a usos rurals i, per altra part, en la legislació patrimonial. Mitjançant el Pla Especial de Protecció o el catàleg de patrimoni inclòs en el POUM es possibilita incorporar l'arquitectura popular de pedra seca i del patrimoni etnològic immoble, però no es poden regular determinats usos que necessàriament s'han de regular des del catàleg de masies. No obstant això, la catalogació, en el nivell que correspongui segons s'indica en l'apartat de legislació patrimonial, és perfectament compatible amb la inclusió en paral·lel en el catàleg de masies.

La legislació urbanística exigeix que tots els POUM incloguin un catàleg de patrimoni, o un precatàleg que identifiqui clarament els elements i supediti qualsevol actuació a un pla especial posterior, però el catàleg de masies és opcional, i dins d'aquest també és opcional incloure-hi els elements existents dels tipus B i C.

Tal com s'ha dit, la figura principal que regula la protecció patrimonial en el POUM és el Catàleg de Patrimoni, també anomenat Pla Especial de Protecció de Patrimoni —PEPP (que es pot incloure en el planejament general homologat als efectes de l'article 33.2 LPCC)—, que alhora també és un pla derivat urbanístic, ja que és l'instrument clau per assegurar que les actuacions sobre els elements d'arquitectura popular de pedra seca i els altres béns del patrimoni etnològic es faci d'una forma dissenyada i garantista en relació amb els seus valors.

El catàleg de patrimoni o PEPP, redactat per un tècnic competent, generalment un arquitecte, en col·laboració amb arqueòlegs, historiadors, etnòlegs, historiadors de l'art, paleontòlegs i restauradors, reconeix el grau de protecció patrimonial segons la legislació patrimonial (BCIN, BCI,...) i classifica normalment els elements que cal protegir en unes tipologies pels seus valors bàsics —arquitectònics, arqueologicopaleontològics, socioculturals-etnològics, naturals i ambientals-paisatgístics— i els assigna un nivell de protecció que pot tenir més o menys abast i que habitualment es classifica en integral, de conservació, parcial, ambiental i documental.

En aquest catàleg, a més, es regulen les intervencions en els elements catalogats de forma general en una normativa, i en les fitxes de forma particular per a cadascun. Les intervencions poden ser: conservació i manteniment, reparació, rehabilitació, reconstrucció, ampliació i enderroc.

El PEPP es formalitza en una memòria i normativa generals, i en unes fitxes en les quals es detalla la identificació del bé i del seu entorn, la descripció dels seus valors, el règim de protecció legal i el règim particular d'intervencions.

El PEPP pot protegir qualsevol element de pedra seca i del patrimoni etnològic immoble, i se li pot assignar el nivell de protecció que es consideri més adient, d'acord amb les consideracions que s'han explicat anteriorment.

El Catàleg de Masies, Cases Rurals i Altres Construccions i el Catàleg de Patrimoni o PEPP són compatibles, és a dir, qualsevol element es pot incloure en ambdós catàlegs si té els valors o característiques corresponents; en aquest cas, és convenient establir regulacions coherents.

Són els planejaments generals dels municipis o els municipis i els consells comarcals de forma directa els que doten de protecció patrimonial els elements, mitjançant el PEPP (que aprova la Comissió d'Urbanisme, que depèn del Departament de Territori i Sostenibilitat,²⁸ amb informe favorable del Departament de Cultura) o la declaració de BCIL. Per tal d'eleva la protecció d'un element a nivell nacional, BCIN, cal un acord del Govern.

Així doncs, ens trobarem que una construcció de pedra seca o un element del patrimoni etnològic immoble, per exemple una borda o cabana, estarà regulat —suposem que amb coherència— en tres documents: el POUM, el Catàleg de Masies i el Catàleg de Patrimoni. És clar que conceptualment l'element està ben protegit i regulat, però caldria racionalitzar la formalització de tot plegat, potser mitjançant eines digitals relacionals, que permetin la integració de tota la regulació aplicable amb un clic sobre l'element.

A tall d'exemple, en el POUM de l'Espluga Calba trobem un dels pocs casos que inclou els marges de pedra seca en el catàleg de patrimoni, amb protecció urbanística, a més de les cabanes de volta i altres construccions de pedra seca (fig. 1).

D'altra banda, en el catàleg de masies del mateix POUM no s'inclou cap de les cabanes de pedra seca catalogades patrimonialment amb protecció urbanística, que serien susceptibles de ser utilitzades en el marc de l'article 47.3.B de la llei d'urbanisme, aspecte que n'afavoriria la recuperació. No obstant això, aquests elements estan inclosos en el catàleg de patrimoni, pel que fa a la protecció, sense regulació d'intervenció específica (fig. 2).

Els plans territorials parcials i els plans generals urbanístics

Cadascun d'aquests plans, a la seva escala, i atenent a la seva jerarquia, qualifiquen àrees homogènies de territoris, amb valors comuns agrícoles, rurals i mediambientals, i poden determinar proteccions genèriques de les construccions o dels ambients rurals.

En determinats casos, sobretot en els plans directores urbanístics, es poden establir regulacions més acurades i precatalogacions normatives per tal d'assegurar un criteri comú d'un àmbit territorial diferenciat.

Mitjançant la normativa urbanística es poden establir declaracions massives de valors aplicables als elements definits prèviament; per exemple, es poden declarar protegits tots els marges de pedra seca i regular de forma genèrica les seves intervencions, però aquesta mesura

28. Les comissions territorials d'Urbanisme de cada vegueria són uns òrgans col·legiats multidepartamentals que es reuneixen un cop al mes aproximadament i tenen la competència per aprovar els planejaments urbanístics dels municipis.

no és prou efectiva, ja que deixa els elements i els seus valors a la lliure interpretació dels agents que hi intervenen.

Des de la vigència de la primera legislació urbanística que incorporava el catàleg de masies (any 2002), s'han afegit a la majoria de POUM els catàlegs de masies i cases rurals, i alhora s'han aprovat molts plans especials de catàleg de masies i cases rurals en municipis que no han revisat al POUM el seu planejament o que simplement han tramitat els dos instruments separatament.

No obstant això, en molt pocs POUM o plans especials s'han reconegut o identificat construccions de pedra seca i/o les altres construccions rurals etnològiques com a elements propis, ja que, des de la vigència de la legislació que permet catalogar elements rurals que no eren habitatges (any 2012), no s'han confeccionat catàlegs que incloguin aquests tipus (47.3.B i 47.3.C). Aquesta mancança és deguda a la dimensió que pren la catalogació, per la gran quantitat d'elements existents, la qual cosa demostra la riquesa del patrimoni etnològic rural del nostre territori.

La llei de paisatge 8/2005

A partir d'aquesta regulació innovadora bàsica, s'han redactat els catàlegs de paisatge d'àmbit territorial. Aquests catàlegs han establert uns criteris i una delimitació essencial que serveix de base als plans generals i derivats, i a les futures directrius de paisatge.

Aquestes delimitacions són les unitats de paisatge, àmbits homogenis pel que fa a valors rurals, patrimonials, territorials, culturals, mediambientals..., i que és en la diferenciació de les delimitacions administratives on prenen el seu sentit objectiu. La justificació i descripció dels valors de les unitats donen peu a regulacions coherents supramunicipals, que poden incidir, per exemple, en criteris de catalogació i intervenció de les construccions de pedra seca, que s'inclouen com a valors del paisatge.



Figura 1. Catàleg de béns de l'Espluga Calba. Fitxa d'element de cabana de volta de pedra seca.



Figura 2. Catàleg de béns de l'Espluga Calba. Fitxa d'element de cabana de volta de pedra seca.

Els plans derivats urbanístics

En la darrera escala del planejament urbanístic, sobretot en els plans especials que poden incidir en el sòl no urbanitzable, es poden identificar i detallar les intervencions en cada element o en una àrea concreta, que pot abastar un o més municipis, per exemple, en els plans especials de protecció rural.

2.2- Legislació patrimonial

Les construccions de pedra seca, així com els altres elements del patrimoni etnològic, s'han d'incloure dins d'un marc legislatiu més ampli. En l'article 5.1.a de la Llei 2/1993, de 5 de març, de foment i protecció de la cultura popular i tradicional i de l'associacionisme cultural, s'especifica que el patrimoni etnològic de Catalunya està constituït pels "immobles i les instal·lacions emprats consuetudinàriament a Catalunya les característiques arquitectòniques dels quals siguin representatives de formes tradicionals".

En el mateix article es preveu que els béns mobles i immobles d'especial rellevància, "per acord de govern, poden ésser declarats d'interès nacional", però, pel que fa al procediment de declaració, remet "a la legislació sobre patrimoni històric i cultural". Ens remet, doncs, a la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català.

Un aspecte interessant de la Llei 2/1993 és que estableix que la Generalitat de Catalunya ha de confeccionar "l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya, en el qual s'han de recollir tots els béns integrants d'aquest patrimoni", un inventari que, segons la nostra opinió, és una eina importantíssima en la preservació i gestió del patrimoni etnològic. Tot i això, el fet d'estar inclosos en aquest inventari no atorga cap protecció efectiva a aquests elements.

L'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya (IPEC), com a programa destinat a la promoció de la recerca, la recuperació i la difusió del patrimoni etnològic català, ha promogut des de l'any 1994 diverses convocatòries d'investigació sobre el patrimoni etnològic de Catalunya. En el transcurs d'aquestes recerques es van confeccionar fitxes d'elements de patrimoni etnològic que formen part del patrimoni cultural català en general. Aquestes fitxes contenen informacions detallades de béns mobles i immobles i d'elements immaterials, com ara la localització, la descripció, la història, la cronologia, l'estat de conservació o pervivència actual, etc. En alguns casos també hi ha dades relatives als informants que van aportar material per a la confecció d'algunes de les fitxes. Aquestes fitxes tenen una distribució desigual pel territori i inclouen les construccions de pedra seca recollides a la *Wikipedra*.²⁹

Els Béns Culturals d'Interès Nacional (BCIN)

L'article 7 de la Llei 9/1993 preveu que els béns mobles i immobles "més rellevants del patrimoni cultural català, han d'ésser declarats d'interès nacional" i dins la classificació que estableix de categories de béns inclou la zona d'interès etnològic, que defineix com un "conjunt de vestigis, que poden incloure intervencions en el paisatge natural, edificis i instal·lacions, que contenen en llur si elements constitutius del patrimoni etnològic de Catalunya". Amb la declaració d'un element com a Bé Cultural d'Interès Nacional, l'element adquireix la màxima protecció legal.

29. <http://wikipedra.catpaisatge.net/>.

La Llei 9/1993 estableix (articles 8 a 16) el procediment de declaració de bé d'interès nacional, el qual s'inicia amb la incoació de l'expedient a instàncies "d'una altra administració pública o de qualsevol persona física o jurídica", i disposa les característiques i requisits que ha de contenir l'expedient de declaració, amb especial èmfasi en el tràmit d'informació pública i audiència als ajuntaments, una tramitació que té un termini de 18 mesos des que s'incoa l'expedient i que finalitza per acord del "Govern de la Generalitat, a proposta del conseller de Cultura". També preveu que, a partir de la incoació per a la declaració d'un bé com d'interès nacional, se li aplica el règim de protecció de què gaudeixen els béns declarats d'interès nacional i també queda suspesa la tramitació de llicències municipals de parcel·lació, edificació o enderrocament en la zona afectada, i de les que s'haguessin concedit, encara que el Departament de Cultura pot autoritzar la realització d'obres "que no perjudiquin els valors culturals del bé". En cas que es desestimi la incoació d'un expedient de declaració, l'acord ha d'estar motivat.

La llei també especifica que els expedients d'incoació de declaració i els béns culturals declarats d'interès nacional s'han d'inscriure en el Registre de Béns Culturals d'Interès Nacional, que està gestionat pel Departament de Cultura, un registre en el qual s'ha de recollir qualsevol acte jurídic o tècnic que tingui relació amb el bé patrimonial.

La llei també estableix per als béns declarats BCIN l'obligació que tenen els propietaris de permetre l'examen i estudi per part d'investigadors "reconeguts per alguna institució acadèmica, amb la presentació prèvia d'una sol·licitud raonada, avalada pel Departament de Cultura", com així mateix de consentir la col·locació d'elements senyalitzadors informatius de la seva categoria i de les condicions i periodicitat de les visites públiques.

La llei institueix (article 34) que les intervencions que s'hagin de dur a terme en un BCIN i en els entorns declarats han d'ésser autoritzades pel Departament de Cultura, de forma prèvia a la concessió de la preceptiva llicència municipal d'obres, una autorització que "només és preceptiva mentre no hagin estat aprovats els instruments de planejament a què fa referència l'article 33.2". Qualsevol projecte d'intervenció en un bé immoble d'interès nacional ha d'incloure un informe sobre els seus valors històrics, artístics i arqueològics i sobre el seu estat actual, i també d'avaluació de l'impacte de la intervenció que es proposa. La intervenció ha de preservar els valors pels quals el bé fou declarat i millorar-lo, i queda prohibida la realització de falsos històrics.

La Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català classifica en set categories els Béns Culturals d'Interès Nacional (BCIN): Monument Històric (BCIN-MH), Conjunt Històric (BCIN-CH), Jardí Històric (BCIN-JI), Lloc Històric (BCIN LH), Zona d'Interès Etnològic (BCIN-ZIE), Zona Arqueològica (BCIN-ZA) i Zona Paleontològica (BCIN ZP). D'aquesta manera pot esdevenir-se que una construcció de pedra seca sigui declarada BCIN no pels seus propis valors, sinó perquè forma part d'un conjunt més gran, en els casos de Conjunt Històric (BCIN-CH), Jardí Històric (BCIN-JI), Lloc Històric (BCIN LLH) i Zona Arqueològica (BCIN-ZA).

En el cas concret dels BCIN-ZIE, la llei 9/1993 els defineix com a "conjunts de vestigis, que poden incloure intervencions en el paisatge natural, edificis i instal·lacions, que contenen en llur si elements constitutius del patrimoni etnològic de Catalunya".

La llei 2/1993 de foment i protecció de la cultura popular i tradicional i de l'associacionisme cultural, per la seva part, reconeix com a part constituent del patrimoni etnològic de Catalunya "els immobles i les instal·lacions emprats consuetudinàriament a Catalunya les característiques arquitectòniques dels quals siguin representatives de formes tradicionals".

La mateixa llei atorga a la Direcció General de Cultura Popular i Associacionisme Cultural competències exclusives sobre aquest tipus de patrimoni, entre les quals hi ha l'impuls de la declaració de BCIN en la categoria de Zona d'Interès Etnològic.

Actualment, existeixen a Catalunya cinc BCIN-ZIE declarats, tres dels quals són pròpiament construccions de pedra seca:³⁰

1. El massís de les Gavarres (DOGC 5959 de 8/9/2011. Acord GOV/125/2011): es declaren deu conjunts de béns immobles representatius de les activitats econòmiques tradicionals més significatives del massís.
2. Coeteres del delta de l'Ebre (DOGC 7330 de 16/03/2017. Acord GOV/30/2017): a finals de la dècada de 1940, la Mutualidad Arroceras de Seguros va promoure aquestes construccions destinades a ser magatzem i suport de llançament de coets contra les pedregades. La declaració inclou dotze d'aquestes construccions, vinculades al conreu de l'arròs, seleccionades per criteris de representativitat territorial i bon estat de conservació.
3. Barri de les Adoberies de Vic (DOGC 5322 de 19/02/2009. Acord GOV/26/2009): aquest fou el primer BCIN-ZIE declarat. En la declaració es van posar en relleu el seu interès etnològic i social, els seus valors paisatgístics, arquitectònics i historicoarqueològics, així com els components sentimentals, fonamentats en la memòria d'una activitat emblemàtica a la ciutat de Vic.
4. Barraques de pedra seca de Mont-roig del Camp (DOGC 7104 de 21/04/2016. Acord GOV/46/2016): aquesta declaració es justifica pel fet que les barraques de pedra seca són testimoni de formes de vida associades al passat agroromà de la zona, per la inusual diversitat tipològica que presenten en aquest indret, pel seu excel·lent estat de conservació i per la seva plasticitat, totalment integrada en el paisatge de la zona. La declaració inclou cinc cabanes.
5. Tines enmig de les vinyes de les valls del Montcau, Bages (DOGC 7642 de 14/06/2018. Acord GOV/8/2018): s'han declarat tretze conjunts de tines als municipis de Mura, el Pont de Vilomara i Rocafort i Talamanca. La construcció de tines enmig de les vinyes va ser la solució dels pagesos als problemes de transport de la verema i a la necessitat d'una fermentació homogènia que es va donar a la zona del Bages a finals del segle XVIII i durant el segle XIX.

Altres categories de protecció

Però què passa amb els béns immobles del patrimoni etnològic que no tenen “especial rellevància”? Quina possibilitat de protecció els dona la llei 9/1993? Existeixen en la legislació actual altres nivells de protecció per a aquelles construccions que no tenen valors culturals suficients per ésser declarades BCIN. Es tracta dels Béns Culturals d'Interès Local (BCIL), Espais de Protecció Arqueològica (EPA), Béns amb Protecció Urbanística (BPU) i jaciments arqueològics.

La llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català recull en l'article 17 la figura de Bé Cultural d'In-

30. http://cultura.gencat.cat/ca/departament/estructura_i_adreces/organismes/dgcpt/02_patrimoni_etnologic/.

terès Local. Es tracta d'una nova categoria establerta per aquesta llei i que no tenia l'estatal.³¹ Per declarar un bé un element d'interès local la llei estableix que és competència del ple de l'ajuntament en els municipis de més de 5.000 habitants i, pel que fa a la resta dona la competència al ple del Consell Comarcal. Per tant, en la protecció legal dels béns patrimonials que no tinguin una "especial rellevància", la llei dona la competència a l'administració local. D'aquesta manera, les actuacions que s'hi vulguin dur a terme hauran de ser autoritzades pels ajuntaments.

També estableix que cal tramitar un expedient administratiu, que haurà de comptar amb l'informe "d'un tècnic en patrimoni cultural". Un cop aprovada la declaració, cal comunicar-la al Departament de Cultura per a la seva inscripció al Catàleg del Patrimoni Cultural Català. Així mateix, preveu que les declaracions de BCIL es poden deixar sense efecte seguint el mateix procediment emprat per a la seva declaració, justificant la pèrdua de valors del bé, però en aquest cas és necessari un informe favorable del Departament de Cultura per finalitzar l'expedient de descatalogació.

Els Espais de Protecció Arqueològica (EPA) són, segons la llei, "llocs que no han estat declarats d'interès nacional on, per evidències materials, per antecedents històrics o per altres indicis, es presumeix l'existència de restes arqueològiques o paleontològiques" (article 49.1 Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català). La seva declaració és competència del Departament de Cultura. Díficilment una construcció de caràcter etnològic, pels seus propis valors, pot rebre aquesta protecció específicament destinada a jaciments arqueològics, però sí que pot esdevenir-se que hi hagi construccions de pedra seca en l'àrea de delimitació d'un EPA.

Els Béns amb Protecció Urbanística (BPU) són els elements que els ajuntaments consideren que tenen uns valors arquitectònics, culturals, socials o paisatgístics propis del municipi, i que, per tant, s'han de conservar, mantenir o rehabilitar en determinades condicions. Mitjançant la regulació urbanística general i els plans especials de protecció, es fixen determinacions o criteris amb l'objecte de donar rellevància a l'element, recuperar-lo i, en tot cas, protegir-lo. Fruit de la inclusió d'elements patrimonials en els catàlegs de patrimoni dels plans urbanístics, els BPU queden sovint recollits a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya (IPAC), tot i que la inclusió d'aquests béns en aquest inventari no els atorga cap tipus de protecció.

Finalment, el Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic considera jaciments arqueològics els béns mobles i immobles que reuneixen els requisits de poder servir "com a instruments per al coneixement de la història o la cultura de Catalunya, sempre que per obtenir aquest coneixement calgui estudiar-los amb metodologia arqueològica i que estiguin situats o procedeixin del sòl, del subsòl o d'aigües interiors del territori de Catalunya, o bé del mar territorial o de la plataforma continental corresponents a la seva franja litoral". En aquest sentit, qualsevol construcció de pedra seca o

31. Llei 16/1985, de 25 de juny, del Patrimoni Històric Espanyol. Aquesta llei, que és la base de les autonòmiques de patrimoni cultural, institueix una nova definició del patrimoni històric i estableix diverses categories. Inclou els immobles i objectes mobles d'interès etnogràfic com a integrants del patrimoni històric. Així mateix, per primera vegada, dedica un apartat sencer (títol VI) al patrimoni etnogràfic i diu que en formen part els béns immobles, mobles i immaterials o espirituals. Pel que fa als béns immobles, els defineix com "aquellas edificaciones e instalaciones cuyo modelo constitutivo sea expresión de conocimientos adquiridos, arraigados y transmitidos consuetudinariamente y cuya factura se acomode, en su conjunto o parcialmente, a una clase, tipo o forma arquitectónicos utilizados tradicionalmente por las comunidades o grupos humanos". La llei també estableix que l'administració haurà de protegir els béns que es trobin en perill de desaparició i "adoptará las medidas conducentes al estudio y documentación científica de estos bienes muebles, inmuebles o inmateriales".

del patrimoni etnològic immoble que hagi estat objecte d'una intervenció arqueològica passarà a formar part de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya (IPAPC) i quedarà recollida en una fitxa com a jaciment arqueològic. Així, per exemple, les cabanes de volta, o altres elements del patrimoni etnològic rural inventariats i documentats en els estudis d'impacte ambiental de les grans obres, confeccionats d'acord amb la Llei 21/2013, d'avaluació ambiental (canal Segarra-Garrigues i presa de l'Albagés, xarxa de distribució dels regadius del canal Segarra-Garrigues, Línia d'Alta Velocitat, carreteres, parcs eòlics...), o aquelles en les quals s'hagin realitzat intervencions arqueològiques durant les obres, han quedat incloses a l'IPAPC. Així mateix, hi han quedat registrats els elements de patrimoni etnològic que en aquestes grans obres s'han vist afectats pels treballs i s'hi ha realitzat una intervenció arqueològica com a mesura correctora.

La Llei 21/2013, d'avaluació ambiental, representa una bona eina no sols per preservar els recursos naturals i defensar el medi ambient enfront de les agressions de grans obres, les quals tenen un fort impacte sobre el territori, sinó també per a la protecció del patrimoni cultural en general i del patrimoni etnològic en particular. A l'article 2 es defineix "patrimoni cultural": "concepte que inclou totes les accepcions de patrimoni, com ara històric, artístic, arquitectònic, arqueològic, industrial i immaterial". Aquesta llei (article 35) obliga els promotors a incloure en l'estudi d'impacte ambiental l'"avaluació i, si és procedent, quantificació dels efectes previsibles directes o indirectes, acumulatius i sinèrgics del projecte sobre la població, la salut humana, la flora, la fauna, la biodiversitat, la geodiversitat, el sòl, el subsol, l'aire, l'aigua, els factors climàtics, el canvi climàtic, el paisatge, els béns materials, inclòs el patrimoni cultural, i la interacció entre tots els factors esmentats, durant les fases d'execució, explotació i, si escau, durant la demolició o l'abandonament del projecte". I a l'article 46 obliga a consultar les administracions públiques afectades, que, en el cas del patrimoni cultural, és el Departament de Cultura.

Conclusions

Al llarg del darrer quart del segle XX, i sobretot durant el segle actual, s'ha generat un progressiu interès pel patrimoni etnològic immoble rural, com ho posa de manifest la gran quantitat de publicacions, inventaris, estudis, adequacions, itineraris de visita, etc. La recuperació del patrimoni etnològic ha esdevingut una manera de recuperar la tradició i la cultura popular com a forma representativa de les singularitats de cada territori, i per aquest motiu s'ha generat una consciència, primer, de coneixement, i després, de protecció i preservació.

L'arquitectura tradicional rural havia despertat poc interès en el món acadèmic perquè es tracta d'una arquitectura modesta, anònima, amb escassa monumentalitat, feta, en alguns casos, per constructors experts, o per picapedrers amb ofici, però la majoria de vegades pels mateixos pagesos, amb materials de l'entorn i amb costos econòmics molt modestos. Es tracta de construccions destinades a donar resposta a les necessitats del món rural i realitzades amb els materials de l'entorn, unes construccions que, amb la mecanització i la modernització del camp i en alguns casos també amb el canvi del tipus d'explotació agrària o de conreu, van anar perdent la funció per a la qual havien estat creades i van caure en desús i, més tard, en l'abandonament, a causa de la desídia, deixadesa i despreocupació dels seus propietaris, la qual cosa les va abocar a la progressiva degradació o a la destrucció.

La recuperació del patrimoni etnològic, en les seves diverses formes, passa necessàriament per la seva identificació prèvia i el seu estudi, que han de servir per atorgar-li uns valors per a la seva catalogació, com a punt de partida i de reflexió de les possibilitats i oportunitats que pot aportar al patrimoni cultural d'un territori, però també per les possibilitats d'incorporar-los als usos i activitats econòmics, de lleure i de turisme.

Les diferents i sovint inconnexes modalitats de catalogació i regulació del patrimoni etnològic no han de ser un obstacle perquè els municipis endeguin les catalogacions i perquè els actors econòmics, culturals i turístics apostin per la utilització d'aquests elements.

A més, les diferents legislacions territorials i patrimonials poden tenir un nexa comú en la catalogació, i els agents o actors de l'administració que intervenen en la recuperació han de tenir una visió àmplia, pluridisciplinària, per tal de facilitar que els promotors d'activitats trobin en el patrimoni etnològic un marc o espai que afegeix valor a les seves iniciatives.

És en la catalogació on s'han d'identificar els valors i on s'han de definir els criteris d'intervenció i, per tant, els responsables d'aquestes catalogacions, les administracions públiques, són els que han de prendre la iniciativa, han d'establir aquest marc necessari, si bé no suficient; l'agent econòmic en completarà la recuperació.

La legislació territorial, d'una banda, ofereix possibilitats d'utilització més enllà dels usos propis rurals, i la legislació patrimonial, de l'altra, dona eines clares de protecció i fiscalització dels béns. La sinergia de les dues legislacions s'expressa principalment en els catàlegs o plans especials de protecció del patrimoni, però fins ara aquests documents es limiten a protegir elements d'interès cultural amb valors arquitectònics clars o elements urbans, i en una mesura important s'han dedicat al patrimoni etnològic rural, que en el millor dels casos s'incorporava en el catàleg de masies i cases rurals.

Seria interessant generar una eina informàtica que permetés la interrelació de totes les fitxes d'un mateix element, les urbanístiques i les patrimonials, de manera que es poguessin entrecreuar les informacions i evitar contradiccions entre elles i, d'aquesta manera, garantir la protecció i conservació dels béns.

Webgrafia

Elements catalogats

Inventari del patrimoni arquitectònic, arqueològic i paleontològic de Catalunya, <http://cultura.gencat.cat/ca/departament/estructura_i_adreces/organismes/dgpc/temes/Informacio_i_Documentacio/Inventari-del-Patrimoni-Cultural-Catala/> [última consulta 01/03/2019].

Registre de BCIN de Catalunya, <http://cultura.gencat.cat/ca/departament/estructura_i_adreces/organismes/dgpc/temes/arxius_i_gestio_documental/patrimoni-cultural-catala/registre/>.

Inventari de patrimoni etnològic de Catalunya, <http://cultura.gencat.cat/ca/departament/estructura_i_adreces/organismes/dgpc/02_patrimoni_etnologic/inventari-del-patrimoni-etnologic/> [última consulta 01/03/2019].

Inventari de Patrimoni Industrial, <<https://www.patrimoniindustrial.cat/>> [última consulta 01/03/2019].

Catàleg de Patrimoni municipal: en PEPP o en POUM. Consultable al Registre de Planejament de Catalunya, <<http://ptop.gencat.cat/rpucportal/inici/ca/index.html>> [última consulta 01/03/2019].

Catàleg municipal de Masies, Cases Rurals i Altres Edificacions. Consultable al Registre de Planejament de Catalunya, <<http://ptop.gencat.cat/rpucportal/inici/ca/index.html>> [última consulta 01/03/2019].

Geoportal, SIGs, <<https://sig.mapama.gob.es/geoportal/>> [última consulta 01/03/2019].

Legislació territorial, urbanística i de paisatge i medi ambient

Espanya. Reial Decret Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre. Text Refós de la Llei del Sòl i Rehabilitació Urbana (BOE [en línia] núm. 261, 31 d'octubre de 2015, p. 103232-103290), <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-11723>> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Llei 1/1995, de 16 de març, del Pla Territorial General de Catalunya (DOGC núm. 2032, 31 de març de 1995), <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&mode=single&documentId=120969&language=ca_ES> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Llei. 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge (DOGC núm. 4407, 16 de juny de 2005), <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&mode=single&documentId=384749&language=ca_ES> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost. Text Refós de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 5686, 5 d'agost de 2010), <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&documentId=546114> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Decret 305/2006, de 18 de juliol, Reglament de la llei d'urbanisme (DOGC núm. 4682, 24 de juliol de 2006), <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&documentId=402274> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Decret 64/2014, de 13 de maig, Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística (DOGC núm. 6623, 15 de maig de 2014), <<https://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/6623/1604175.pdf>> [Última consulta: 01/03/2019].

Espanya. Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental (BOE [en línia] núm. 296, 11 de desembre de 2013, p. 98151-98227), <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12913>> [Última consulta: 01/03/2019].

Legislació patrimonial

Catalunya. Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català (DOGC núm. 1807, 11 d'octubre de 1993), <http://cultura.gencat.cat/web/.content/dgpc/arxius_i_gestio_documental/07_marc_normatiu/static_file/llei_09_1993.pdf> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Llei 2/1993, de 5 de març, de foment i protecció de la cultura popular i tradicional i de l'associacionisme cultural (DOGC núm. 1719, 12 de març de 1993), <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa?action=fitxa&mode=single&documentId=73601&language=ca_ES> [Última consulta: 01/03/2019].

Catalunya. Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic (DOGC núm. 3594, 13 de març de 2002), <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa?action=fitxa&mode=single&documentId=276664&language=ca_ES> [Última consulta: 01/03/2019].

Les construccions de pedra seca i altres elements del patrimoni etnològic en el marc de la implantació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues

Xavier Esteve i Gràcia

Tríade Serveis Culturals
xesteve@triadecultural.com

Carme Bernat Visa

Aigües del Segarra Garrigues, SA
cbernat@aigues-asg.es

RESUM

El canal Segarra-Garrigues és una infraestructura hidràulica de gran abast territorial i amb una gran transcendència econòmica i social per a les Terres de Lleida. La implantació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues sovint comporta, a banda de la lògica construcció de la xarxa de reg, processos de concentració parcel·laria, millora de la xarxa de camins, etc. La legislació vigent en matèria mediambiental i cultural regula els procediments que cal seguir per tal d'evitar possibles afectacions de les obres sobre el patrimoni natural i cultural.

Qualsevol projecte compta com a mínim amb una intervenció arqueològica en forma de prospecció superficial que n'avalua la possible afectació sobre el patrimoni arqueològic, paleontològic, arquitectònic i etnològic. Aquest fet permet implementar mesures correctores al projecte inicial per tal de minimitzar-ne l'impacte. En cas necessari, es realitzen treballs de delimitació, de control arqueològic de l'obra, excavacions, documentació de restes, etc.

Les construccions de pedra seca i altres elements del patrimoni etnològic formen part d'aquests treballs. Així, durant la realització de les obres, s'evita que hi hagi afectació sobre aquestes construccions. Un dels resultats de les intervencions arqueològiques fetes en aquest marc és la generació, al final, d'un inventari dels elements localitzats. L'inventari pot suposar un punt de partida o un complement que permeti a les administracions i entitats locals conèixer, protegir i posar en valor aquest patrimoni.

Paraules clau: canal, Segarra-Garrigues, reg, legislació, patrimoni

RESUMEN

El canal Segarra-Garrigues es una infraestructura hidràulica de gran alcance territorial y con una gran trascendencia económica y social para las tierras de Lleida. La implantación de la red de riego del sistema Segarra-Garrigues a menudo conlleva, además de la lógica construcción de la red de riego, procesos de concentración

parcelaria, mejora de la red de caminos, etc. La legislación vigente en materia medioambiental y cultural regula los procedimientos a seguir para evitar posibles afectaciones de las obras sobre el patrimonio natural y cultural.

Todo proyecto cuenta, como mínimo, con una intervención arqueológica en forma de prospección superficial para evaluar la posible afectación del mismo sobre el patrimonio arqueológico, paleontológico, arquitectónico y etnológico. Este hecho permite implementar medidas correctoras al proyecto inicial para minimizar su impacto. En caso necesario se realizan trabajos de delimitación, de control arqueológico de la obra, excavaciones, documentación de restos, etc.

Las construcciones de piedra en seco y otros elementos del patrimonio etnológico forman parte de estos trabajos y se evita su afectación durante la realización de las obras. Uno de los resultados de las intervenciones arqueológicas realizadas en este marco es la generación, al final, de un inventario de los elementos localizados. Este puede suponer un punto de partida o un complemento que permita a las administraciones y entidades locales conocer, proteger y poner en valor este patrimonio.

Palabras clave: *canal, Segarra-Garrigues, riego, legislación, patrimonio*

ABSTRACT

The Segarra-Garrigues canal is a far-reaching hydraulic infrastructure with considerable economic and social significance for the region of Lleida. The implementation of the Segarra-Garrigues irrigation network often incorporates, in addition to the logical construction of the irrigation network, processes of land consolidation, improvement of the road network, etc. Current environmental and cultural legislation regulates the procedures to be followed in order to avoid possible damage to natural and cultural heritage sites due to building works.

All projects have at least one archaeological intervention in the form of superficial prospecting to evaluate the possible impact of the project on archaeological, paleontological, architectural and ethnological heritage. This means that corrective measures can be implemented to minimise the impact of the initial project. Where necessary, demarcation work is carried out, as well as archaeological monitoring of the site, excavations, documentation of remains, etc.

Dry stone structures and other ethnological heritage components form part of these projects and are not affected during the execution of the building work. One result of the archaeological interventions carried out within this framework is the eventual generation of an inventory of localized items. This could be a starting point for local administrations and entities to discover, protect and value this heritage.

Keywords: *canal, Segarra-Garrigues, irrigation, legislation, heritage*

La xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues

El reg del sistema Segarra-Garrigues engloba unes 110.000 ha brutes repartides en 15 sectors de reg. Les obres que cal fer per poder regar tota aquesta superfície consten de diferents tipus d'actuacions.

La primera és l'obra lineal que comporta el canal. Es tracta d'una conducció d'aigua que va des de la presa de Rialb fins a la de l'Albagès, amb un traçat total de 84,76 km. Aquesta infraestructura la realitza Acuaes i és finançada des del Ministeri d'Agricultura.

Després, dins de cada sector de reg, s'hi desplega la xarxa primària. De manera genèrica, podem dir que consta de dues basses, una estació de bombament i una canonada que uneix les basses. La bassa reguladora es troba a una cota inferior al canal i s'omple per gravetat. La bassa de regulació (de cota superior) s'omple gràcies a l'estació de bombament i la canonada que els uneix.

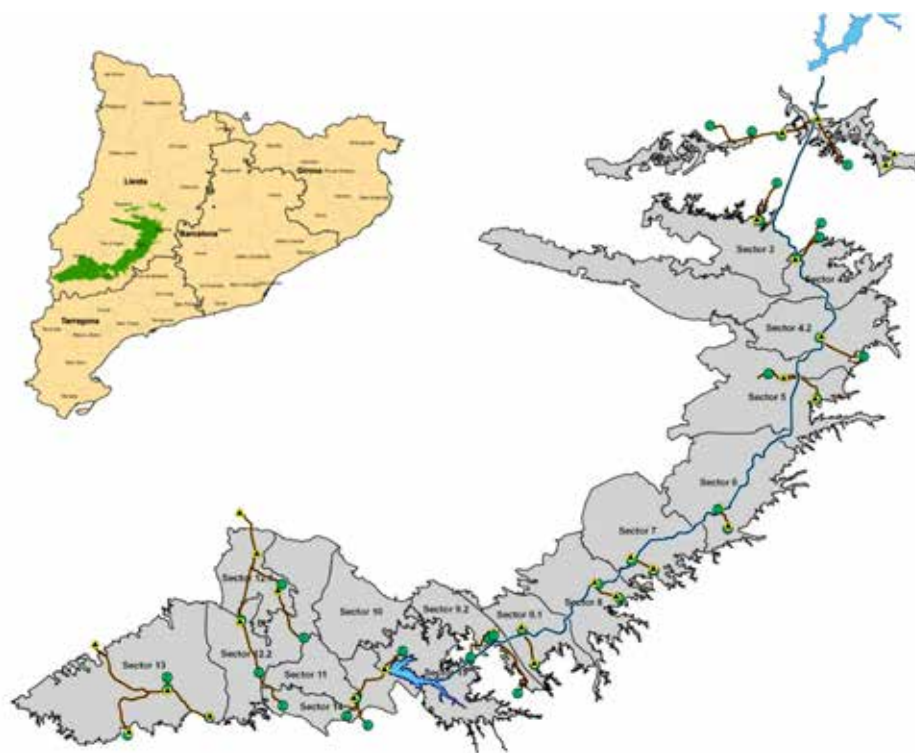


Fig. 1. Mapa de situació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues. Font: ASG.

La xarxa secundària, la més extensa en quilòmetres de canonada però de diàmetre més petit, és aquella que transporta l'aigua des de les basses de reg fins al peu de les finques que entraran en reg.

Una altra tipologia d'obra són les concentracions parcel·làries amb què, a través d'una nova distribució de la propietat, es pretén que en les zones de reg hi hagi menys quantitat de finques, però de mida més gran, per poder facilitar l'explotació agrícola.

Aquestes obres de xarxa primària, secundària i concentració parcel·lària les fa Aigües del Segarra Garrigues, que és l'empresa privada que té l'encàrrec d'executar les obres de concentració parcel·lària i de redactar els projectes, i executar, explotar i mantenir la xarxa de distribució del regadiu del sistema Segarra-Garrigues. Totes estan finançades pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya.

El marc legislatiu en el marc del patrimoni cultural

Per la tipologia de projecte que és, el regadiu Segarra-Garrigues va sotmetre's a una avaluació d'impacte ambiental i el 2002 va sortir publicada la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA), publicada al DOGC 3757 en data de 8 de novembre de 2002, que, en l'apartat 4.6, *Mesures relatives a la protecció del patrimoni arqueològic i arquitectònic*, diu: "Es realitzarà per part d'un tècnic competent el seguiment arqueològic previst durant l'execució dels moviments de terres, comunicant al Departament de Cultura l'aparició de qualsevol resta per tal que estableixi les prescripcions corresponents." Així mateix, en l'apartat en què tracta les restitucions del terreny, indica que s'estableix "la restauració de tots els talussos de totes les infraestructures (dics, camins, canals, basses de regulació) mitjançant estesa de terra vegetal, hidrosembra i plantació".

L'any 2010 es publica una nova Declaració d'Impacte Ambiental (DOGC 5759 de l'11 de novembre de 2010), després de fer un segon Estudi d'Impacte Ambiental per adaptar-se a la nova designació d'espais ZEPA (Zones d'Especial Protecció per a les Aus). Aquesta DIA introdueix el concepte d'ecoconcentració en zones de sensibilitat ambiental, ZEPA, i àrees de dispersió juvenil de l'àliga cuabarrada. Tal com descriu la mateixa DIA, aquest model "està orientat a organitzar la reparcel·lació respectant el màxim possible les zones de vegetació natural existent, minimitzar l'obertura de nous camins i la seva amplada, respectar al màxim possible els marges existents en camins i camps, compensar aquestes afectacions amb la recuperació de la vegetació natural en els marges de camins i connectors ecològics i fluvials, respectar els drenatges naturals i minimitzar la realització de nous sistemes de drenatge".

Les intervencions arqueològiques

En compliment d'aquesta legislació, amb anterioritat al desenvolupament de l'obra, per norma general en el marc de la DIA, es realitzen intervencions arqueològiques preventives.

Prospecció superficial

Les intervencions s'acostumen a iniciar amb una prospecció superficial de la zona afectada pel projecte. Amb l'objectiu d'avaluar la possible afectació de les obres programades sobre el Patrimoni Cultural, es comença consultant els inventaris de Patrimoni Arqueològic, Paleontològic i Arquitectònic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. D'aquesta manera es reuneix tota la informació disponible dels elements patrimonials pròxims a l'àrea afectada, així com la seva localització i extensió. Aquestes dades i altres, procedents de la bibliografia o informes i memòries derivats de possibles intervencions arqueològiques prèvies, així com catàlegs de patrimoni i POUM, són incorporades també a la cartografia del projecte.

Amb aquesta informació, sobre el terreny, es procedeix a la planificació de l'estratègia de prospecció emprada durant la intervenció arqueològica.

La prospecció arqueològica consisteix en l'examen de la superfície afectada mitjançant transsectes o en el seguiment del traçat projectat a la recerca de vestigis de possibles jaciments arqueològics o altres elements patrimonials. En cas de localització de restes amb valor patrimonial, són georeferenciades anotant les seves coordenades UTM mitjançant un GPS. Si és necessari, es realitza una prospecció intensiva del seu entorn immediat, en què s'intenten identificar més restes que permetin precisar la cronologia, tipologia, entitat i extensió de l'element estudiat. Els materials arqueològics acostumen a ser inventariats *in situ* i es retornen al seu emplaçament.

Un cop finalitzada la prospecció superficial visual sobre el terreny, amb la informació reunida s'elabora un informe i posteriorment una memòria sobre les potencials afectacions detectades.

Prospecció o control d'obra

En cas que l'obra hagi de posar en perill algun dels elements detectats en la fase anterior, es procedirà, en funció dels casos, a una prospecció arqueològica en la qual, mitjançant maquinària dirigida per un arqueòleg, es realitzaran els treballs mecànics de neteja de vegetació i/o excavació en el subsol per tal de determinar la possible existència de restes, delimitar-les i evitar que puguin ser afectades per l'execució de l'obra.

Excavació i documentació arqueològica

En cas necessari, i sempre d'acord amb les directrius marcades pels Serveis Territorials de Cultura, es procedirà a l'excavació arqueològica manual i/o documentació de restes.

Tractament de restes

Si el jaciment, element arquitectònic o etnològic descobert queda afectat per l'obra, l'empresa promotora, amb l'informe de resultats elaborat per l'equip d'arqueòlegs, sol·licitarà a la Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya autorització per al tractament del jaciment o element. Aquest tractament pot consistir en el seu trasllat, el seu rebliment (provisional o definitiu) o el seu desmuntatge.

Un exemple d'aquest trasllat es dugué a terme l'any 2009 amb la neteja, documentació i finalment trasllat de la cabana del Corral Nou a un nou emplaçament en un parc urbà del terme de Verdú (Picas *et al.*, 2010) (fig. 2).

Val a dir que en els projectes de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues l'afectació de qualsevol tipus de bé patrimonial és l'última opció. Durant l'elaboració del projecte inicial ja s'intenta evitar l'impacte sobre el patrimoni. Si durant els treballs de prospecció arqueològica la promotora detecta elements desconeguts, s'intenta modificar el projecte per evitar l'afectació, si és viable.



.....

Fig. 2. Cabana del Corral Nou, un cop traslladada al seu emplaçament actual, en un parc urbà de Verdú.
Font: ASG, 2018.

Quins elements trobem en l'àmbit de treball de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues?

L'àmbit que abasta la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues és, com hem vist, molt ampli des del punt de vista territorial. Abasta les comarques de la Noguera, la Segarra, el Pla d'Urgell, l'Urgell, el Segrià i les Garrigues. Els paisatges que recorre són heterogenis i les antigues ocupacions humanes s'hi han adaptat.

Els elements que acostumen a ser localitzats són molt variats, tot i que podem dividir-los en tres tipus diferents:

- a. Jaciments arqueològics i paleontològics, inventariats o inèdits, des del paleolític fins a la GuErra Civil.
- b. Immobles amb interès arquitectònic: castells, esglésies, cases particulars, etc.
- c. Elements d'interès etnològic.

És en aquesta darrera categoria on trobem la major part dels elements objecte del Congrés.

El grup més gran el formen les construccions de pedra seca (o en alguns casos mixtes). En aquest apartat hi podem trobar una sèrie de construccions destinades a habitatge o refugi, com les cabanes de falsa cúpula, les cabanes de volta, balmes murades o obrades, refugis o aixoplucs sota roca, etc. En formen part també estructures relacionades amb l'acumulació o evacuació de l'aigua, com canals, sistemes de reg i drenatge, basses, pous i aljubs, sovint amb reguerons per conduir-hi l'aigua. I també estructures com els marges de pedra seca o espones per fer terrasses de conreu, per contenir marges de camins, per formar eres, per crear corrals o pletes, etc. Aquests marges sovint presenten estructures relacionades com escales, arneres o cabanes i refugis.

Altres elements etnològics que documentem i que també s'inclouen en els estudis sobre les possibles afectacions dels projectes de la de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues són les cabanes de tàpia o maçoneria, els colomars, els safareigs, els corrals de tàpia o maçoneria, els molins hidràulics, les cadolles (cocons tallats a la roca per abeurar animals), els ponts, els forns ceràmics o de calç, les creus o fites de terme, així com de límit de propietat.

De totes maneres, entre els altres grups arqueològics o arquitectònics, també poden trobar-se elements de pedra seca. Aquest és el cas, per exemple, dels parapets de la Guerra Civil localitzats al sud d'Artesa de Lleida (Esteve, 2016) (fig. 3).



Fig. 3. Parapet de la Guerra Civil situat al sud del terme municipal d'Artesa de Lleida. Font: Xavier Esteve, 2016.

Principals característiques dels elements de pedra seca localitzats

Atesa la naturalesa de la recerca que presentem en aquest treball, no pretenem la realització d'un catàleg dels elements de pedra seca de les comarques afectades. Com hem dit, els treballs de la xarxa de reg afecten zones concretes de municipis de les quals, sovint, únicament es prospecta la que es preveu que sigui afectada per concentracions parcel·làries, modificacions dels camins existents o afectació per la construcció de la canalització.

D'aquesta manera, seguint l'ordre abans plantejat, trobem:

Les cabanes de falsa cúpula

Es tracta de construccions destinades majoritàriament a guardar-hi les eines i aixoplugar els pagesos. Són estructures de planta circular, amb diàmetres interiors variables que acostumen a acostar-se als dos metres, amb una alçària màxima similar a la part central de la cabana. Les pedres utilitzades acostumen a ser sense treballar o poc treballades. De totes formes, hi ha excepcions de cabanes especialment altes, com la d'Aspa, que podem veure a la figura 4, la qual també podia allotjar un animal de tir (fig. 4).

Les caracteritza el sistema de coberta, format, com el seu nom diu, per una falsa cúpula, superposició de filades creada a partir de la col·locació de filades de pedres perimetrals que, a mesura que es van superposant, es van aproximant al centre de la construcció, fins a tancar-la completament mitjançant una llosa central o clau de volta.

Poden disposar de lleixes a les parets interiors. Exteriorment poden tenir banquetes de reforç. Tradicionalment, la seva coberta acostumava a rematar-se amb una capa de pedruscall i terra on es plantaven lliris.

Es tracta d'un sistema constructiu tradicional molt estès a Catalunya. La seva utilització sembla que arrenca a l'edat mitjana, tot i que la major part de les construccions que han arribat als nostres dies van ser erigides a partir de la segona meitat del segle XVIII i sobretot en el segle XIX. En alguns casos, la seva construcció arriba a les primeres dècades del segle XX.

Les cabanes de volta

Les cabanes de volta, a diferència de les anteriors, acostumen a estar pensades per allotjar-hi tant els pagesos i les seves eines com, normalment, un animal de tir (matxos o ases, principalment).

Es tracta de construccions de planta rectangular que poden assolir fàcilment els 20 o 30 m². La seva coberta està formada per una volta de canó que pot superar les 30 filades, amb una alçària màxima d'uns 2,5-3 m. Les pedres utilitzades acostumen a ser treballades o afaiçonades. Aquest tipus de construccions moltes vegades, tot i que no sempre, van ser construïdes encaixades parcialment en el terreny, aprofitant un desnivell natural (fig. 5).

A la façana principal, sota la volta, s'hi acostumava a construir un mur on s'obria la porta (sovint amb la data gravada a la llinda) i en ocasions alguna finestra. L'interior podia comptar



.....
Fig. 4. Cabana de falsa cúpula d'alçària excepcional, senyalitzada, emplaçada al terme municipal d'Aspa. Font: Xavier Esteve, 2016.

Fig. 5. Cabana de volta, senyalitzada, localitzada al terme municipal d'Alcanó. Font: Xavier Esteve, 2015.

també amb envans que compartimentaven totalment o parcialment l'espai, sovint separant la part destinada als humans de l'estable, normalment al fons de la cabana. A la part residencial, sovint s'hi troben lleixes i una llar de foc cantonera. A l'espai d'establació hi trobem una gran menjadora, així com pals clavats a les parets per lligar-hi l'animal i penjar-hi els arreus.

Per la data gravada a la llinda d'aquestes construccions, podem datar-les majoritàriament entre finals del segle XIX i les primeres dècades del segle XX.

Si bé hem presentat com a tipologies principals les cabanes de falsa cúpula i les de volta, és cert que hi ha altres tipus de cabanes de pedra seca. D'aquesta manera, segurament amb menys freqüència, en podem trobar de planta rectangular, la coberta de les quals està construïda mitjançant un embigat de troncs que suporta una coberta de lloses, recoberta també de pedruscall i terra. Hem pogut observar una construcció d'aquest tipus en la figura 2. Aquesta tipologia és molt semblant a un tipus de construcció agrícola que serà àmpliament utilitzada a mesura que avanci el segle XX, edificada ja amb parets de maçoneria i amb sostres que sobre l'embigat compten amb llates de fusta o canyes trenades sobre les quals s'instal·la la coberta de teula àrab.

Les balmes murades o obrades

Algunes balmes van ser aprofitades en èpoques pretèrites per construir-hi habitatges o pletes. Aquests espais eren delimitats per murs de pedra seca que les tancaven frontalment i lateralment. Les pletes, de construcció més senzilla, consistien en un mur de prou alçària per evitar que els ramats, principalment d'ovicaprins, se'n poguessin escapar. En cas de transformar la balma en habitatge, el tancament era més elaborat i arribava fins al sostre de la balma i tenia una porta de bona factura. En aquest cas, el sostre de la balma acostuma a estar ennegrit, fruit dels fogars que s'encengueren dins. Les parets de la balma de vegades eren tallades per crear-hi lleixes. En alguna ocasió, la part de la balma era d'habitatge i al seu voltant s'hi construïa una pleta. En algun cas hem pogut constatar el seu ús eremita (fig. 6).



Fig. 6. La cova Fumada de Torrebesses, un exemple de balma obrada. Tot i les modificacions contemporànies, s'observa una menjadora tallada a la roca a la dreta i diferents trams dels murs que l'havien tancat. Font: Xavier Esteve, 2012.

Els refugis o aixoplucs sota roca

Aquest tipus de refugis acostumen a ser de petites dimensions, amb un espai en què cabria una persona ajupida i potser algunes eines. Es construeixen majoritàriament aprofitant afloraments rocallosos sota els quals hi ha terrenys argilosos o margosos fàcils d'excavar. Amb aquest objectiu es crea una cavitat que no acostuma a tenir subdivisions internes ni lleixes (fig. 7).



.....
Fig. 7. Aixopluc sota roca al terme municipal de Torrefeta i Florejacs. Font: Xavier Esteve, 2015.

Els canals, sistemes de reg i drenatge

Es tracta de canals excavats al subsol que són revestits, especialment pels laterals, amb murs de pedra seca que els protegeixen de l'erosió. De vegades estan totalment o parcialment coberts amb lloses de pedra. La seves funcions poden ser múltiples: des de drenar camps amb excés d'humitat fins a regar o transportar l'aigua cap a una bassa (de reg, d'un molí, etc.) (fig. 8).

Les basses

Són depressions excavades en el terreny per emmagatzemar-hi aigua. Sovint tenen les parets, excavades en terrenys argilosos, revestides de murs de pedra seca per evitar que s'escagassin. S'acostumen a construir en zones baixes per aprofitar l'escorrentia de l'aigua en moments de pluja.

Acostumen a ser de formes ovalades, de diàmetres pròxims als 3-4 metres i profunditats que no solen ultrapassar els 2 metres de fondària. Poden tenir escales encastades a les parets.

Els pous i aljubs

Es tracta d'estructures que formalment poden ser molt similars. Són de cavitats de secció circular o quadrangular que aprofundeixen en el subsol, les parets de les quals, en cas de tractar-se de terrenys argilosos o margosos, es revesteixen de murs de pedra seca. La gran diferència és que els pous cerquen l'aigua dels nivells freàtics, mentre que els aljubs s'omplen gràcies a la recollida o escorrentia d'aigües superficials. Aquests darrers sovint són construïts en zones de rocallís, fet que afavoreix la circulació de l'aigua, convenientment canalitzada mitjançant murets o canals excavats a la roca, fins al dipòsit subterrani. Ambdós poden disposar de superestructures més o menys elaborades que protegeixin l'aigua de la brutícia i l'evaporació (fig. 9).



.....

Fig. 8. Canal al terme municipal de Torrebesses. Font: Xavier Esteve, 2012.

Fig. 9. Interior d'un pou al terme municipal de Cervià de les Garrigues. Font: Xavier Esteve, 2017.

Els marges o espones

Els marges construïts en sec o espones són alguns dels elements més característics del paisatge mediterrani. Són eines que majoritàriament s'han utilitzat per transformar costers en terrenys més planers per tal de millorar-ne la productivitat.

De manera general, per a la construcció d'un mur de pedra seca cal regularitzar el tall del terreny al qual es vol adossar la paret de pedra en sec. Posteriorment, s'excava als seus peus una rasa, no gaire profunda, a partir de la qual començarà a pujar la paret, inclinada vers el tall de terra per tal de suportar-ne millor la pressió. La part posterior o intradós de la paret s'omple amb pedruscall, reaprofitant també els esclats generats en retocar les pedres abans de col·locar-les. Aquest rebliment posterior afavorirà el drenatge de l'aigua que es pugui acumular a la part posterior del mur en cas de pluges importants, la qual cosa evitarà que el marge caigui. Els margeners adapten les seves construccions a la pedra local i obtenen autèntiques muralles en indrets amb formacions tabulars de la pedra (que la converteixen en carreus paral·lelepípedes sense pràcticament esforç), o murs amb construccions amb pedres irregulars allà on els afloraments proporcionen aquest tipus de materials.

Una de les funcions dels marges (com la de bona part de les construccions de pedra seca) era la de reutilitzar el material obtingut després de despedregar els camps (Plans, 2006).

Sovint en els marges hi ha inserides escales o saltadors per facilitar l'accés d'una feixa a una altra. En aquestes comarques és relativament habitual trobar també cabanes i refugis encaixats en el mur, així com espais per col·locar-hi arneres.

En alguns casos podem trobar marges exempts, és a dir, que no s'adossen al terreny. En aquests casos la seva funció és delimitadora de l'espai i poden servir per separar propietats, camins (especialment ramaders) de camps de conreu o, com hem plantejat anteriorment, per crear tancats de ramats o pletes.

Quanta a l'execució de la implantació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues, amb la DIA 2002, durant els processos de concentració parcel·laria hi havia murs que s'eliminaven amb l'objectiu de fer una parcel·lació més gran, mentre que a les obres de xarxa tots els murs o marges de pedra seca eren restaurats. A partir de la DIA 2010, en zones sensibles des del punt de vista ambiental es fa una concentració parcel·laria en la qual ja no es poden eliminar aquests murs sinó que queden integrats dins de la nova finca. El procediment habitual en obres de xarxa és inventariar tots els murs que travessaran les canonades i, un cop finalitzades, es procedeix a la seva restauració. Actualment, en les obres de concentració parcel·laria es mantenen tots els murs de pedra seca (fig. 10).



.....
Fig. 10. Marge reconstruït en el tram afectat pel pas de la xarxa de reg. Terme municipal d'Alfés. Font: ASG, 2018.

Conclusions

El canal Segarra-Garrigues és una infraestructura hidràulica de gran abast territorial i amb una gran transcendència econòmica i social per a les Terres de Lleida. La implantació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues sovint comporta, a banda de la lògica construcció de la xarxa de reg, processos de concentració parcel·lària, millora de la xarxa de camins, etc. La legislació vigent en matèria mediambiental i cultural regula els procediments que cal seguir per tal d'evitar possibles afectacions de les obres sobre el patrimoni natural i cultural.

Abans de l'inici de qualsevol tipus d'obra, en compliment de la legalitat vigent en matèria de patrimoni cultural català, sempre es duu a terme una prospecció superficial. Els resultats d'aquesta prospecció, que inclouen l'estudi de la bibliografia, memòries derivades de possibles intervencions arqueològiques prèvies, així com catàlegs de patrimoni i POUM, abasten el patrimoni arqueològic, paleontològic, arquitectònic i etnològic. A partir de les dades obtingudes i la determinació de possible afectació total o parcial d'algun d'aquests elements, s'estableix el protocol d'actuació, consensuat amb els Serveis Territorials a Lleida del Departament de Cultura. El protocol pot suposar des de la desviació de la infraestructura de reg per evitar afectacions

fins a la prospecció mecànica o excavació i delimitació arqueològica dels elements. Si després de les dades obtingudes l'element continua estant afectat per l'obra, se sol·licitarà el seu tractament durant l'execució dels treballs, que pot anar des del seu trasllat fins al seu desmuntatge o el seu rebliment. Tot plegat haurà de ser aprovat prèviament pel Departament de Cultura.

Durant tot el procés de la implantació del sistema de reg es vetlla per la salvaguarda d'aquests elements patrimonials. En el cas dels jaciments arqueològics i paleontològics, així com en el dels edificis amb interès arquitectònic (especialment si estan inventariats), es pressuposa que la seva protecció continuarà un cop la finca comenci a ser explotada agrícolament. Però què passarà amb uns béns etnològics, sovint en mal estat, sense una funcionalitat actual clara i amb possibles canvis en la propietat que en desvinculin el valor sentimental?

Un dels resultats de les intervencions arqueològiques és la generació d'un inventari dels elements localitzats. L'inventari pot suposar un punt de partida o un complement que permeti a les administracions i entitats locals conèixer, protegir i posar en valor aquest patrimoni. La protecció legal d'aquests elements està en mans, bàsicament, dels municipis. Aquells elements o conjunts més significatius poden ser protegits mitjançant catàlegs de patrimoni, catàlegs de masies o declaracions com a Bé Cultural d'Interès Local.

Però aquesta protecció d'un element fràgil, en entorn rural, per si mateixa no suposa cap garantia de res. Cal que el propietari percebi, o més aviat palpi d'una manera tangible, que el patrimoni en pedra seca té un valor que pot aportar un valor afegit a la seva finca. Seria ideal recuperar els usos d'aquests elements, actualitzant-los, si cal. També certa flexibilitat amb els marges de pedra seca (els elements que poden limitar més la productivitat d'una finca), que en permetés una reducció o simplificació. Si el propietari constata el valor funcional o simbòlic d'espones, cabanes i altres elements del patrimoni etnològic, serà el primer a voler conservar-los, reconstruir-los o fins i tot crear-ne de nous.

Bibliografia

CATALÀ, B. (2006). *Bellesa rural al Baix Penedès*. Sant Sadurní d'Anoia: Gràfiques Llopart.

—(2013). *Restes, rastre, ruïnes i records. Arqueologia, masies, construcció antiga*. Vilafranca del Penedès: Ed. Andana.

ESTEVE, X. (2016). *Memòria de la intervenció arqueològica preventiva. Zones afectades per l'ampliació de la xarxa de distribució de regadiu del sistema Segarra-Garrigues a Aspa i Artesa de Lleida (Clau S1 2-XS05-16)*. Arxiu Servei d'Arqueologia i Paleontologia.

PICAS, M.; TARTERA, E.; ABELLÓ, L.; MARTÍNEZ, J. (2010). *Informe-memòria de la documentació de la Cabana de Corral Nou (Verdú, l'Urgell)*. Arxiu Servei d'Arqueologia i Paleontologia.

PLANS, J. (2006). *Arquitectura tradicional en pedra seca: el patrimoni immoble a la comarca del Bages*. TFC (UOC).

PLANS, J. (2009). *Arquitectura tradicional rural en pedra seca a la comarca del Bages*. Biblioteca de Cultura Popular Valeri Serra i Boldú, 20. Montserrat: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

La pedra com a recurs turístic i econòmic “Lithos Món”

Isidre Pinyol

Consell Comarcal de les Garrigues
cultura@garrigues.cat

RESUM

El projecte Lithos Món vol posar en valor la pedra com a recurs natural, amb els seus diferents usos i aprofitaments, anant més enllà de l'arquitectura popular de marges o cabanes. L'objectiu principal és el de dinamitzar aquest recurs i utilitzar-lo com a element de promoció turística, fomentant l'ocupació i les noves oportunitats que puguin sorgir en un futur. S'ha pensat dur a terme aquesta proposta a la comarca de les Garrigues, l'àrea coneguda com a Segrià Sec, la comarca de l'Urgell i la comarca del Pla d'Urgell, on actualment ja s'està treballant de forma conjunta amb diferents projectes i iniciatives mitjançant l'Associació Leader de Ponent.

La idea sorgeix de dues experiències de treball: el Pla Estratègic de les Garrigues, que es comença a gestar el 2014, i la visita al Parc Natural Regional del Pirineu Català, l'any 2016. En el primer cas, es veu clarament que la pedra és un recurs molt freqüent a les nostres terres i com el seu ús i treball han transformat el paisatge de manera que l'han fet singular; en el segon cas, s'ha apostat per donar a conèixer l'ofici de la pedra seca per preservar-lo, però també per transmetre'l mitjançant formació.

Tot i que són molts els estudiosos de les nostres terres i ja s'han dut a terme molts projectes relacionats amb la pedra seca, cal fer un pas endavant i crear el marc legal de protecció en què siguin reconeguts i transformats en productes culturals. És per aquest motiu que proposem la creació d'un parc natural de la pedra, en què administracions i societat actuïn com un agent amb identitat pròpia i col·lectiva.

Paraules clau: *Lithos Món, pedra, recurs natural, Segrià Sec, parc natural*

RESUMEN

El proyecto Lithos Món quiere poner en valor la piedra como recurso natural, con sus distintos usos y aprovechamientos, yendo más allá de la arquitectura popular de márgenes o cabañas. El objetivo principal es la dinamización de este recurso y su utilización como elemento de promoción turística, fomentando la ocupación y las nuevas oportunidades que puedan surgir en un futuro. Se ha pensado desarrollar esta propuesta en la comarca de les Garrigues, área conocida como Segrià Sec, la comarca de l'Urgell y la comarca de El Pla d'Urgell, donde actualmente se está trabajando de manera conjunta con diferentes proyectos e iniciativas mediante la Asociación Leader de Ponent.

La idea surge de dos experiencias de trabajo: el Plan Estratégico de les Garrigues, iniciado en 2014, y la visita al Parque Natural Regional del Pirineo Catalán, en el año 2016. En el primer caso se ve claramente que la piedra es un recurso muy utilizado en nuestras tierras, y cómo su uso y trabajo han transformado el paisaje de manera que lo han hecho singular; en el segundo caso, se apuesta por dar a conocer el oficio de la piedra seca para preservarlo, pero también para transmitirlo mediante formación.

Aunque son muchos los estudiosos de nuestras tierras y ya se han llevado a cabo muchos proyectos relacionados con la piedra seca, se debería dar un paso adelante y crear el marco legal de protección, donde sean reconocidos

y transformados en productos culturales. Es por ello que en este artículo se propone la creación de un parque natural de la piedra, donde administración y sociedad actúen como un agente de identidad propia y colectiva.

Palabras clave: *Lithos Món, piedra, recurso natural, Segrià Sec, parque natural*

ABSTRACT

The Lithos Món project aims to enhance the value of stone as a natural resource, with its diverse uses and advantages, going beyond the folk architecture of margins or cabins. The main objective is to stimulate this resource and use it as an agent to promote tourism, boosting employment and new opportunities that may arise in the future. The proposal is to be carried out in the les Garrigues region, in the area known as Segrià Sec, in the regions of Urgell and Pla d'Urgell, where various projects and initiatives are currently being jointly implemented through the Leader de Ponent Association.

The idea stems from two projects: the Garrigues Strategic Plan, which commenced in 2014, and the Catalan Pyrenees Regional Natural Park, which we visited in 2016. In the first case, stone is clearly a very common resource in our lands and the way it has been used and worked has transformed the landscape in such a way as to make it unique; in the second case, there has been a commitment to promoting the dry stone trade in order to preserve it as well as pass it on through training.

Although many scholars in our region have undertaken numerous projects related to dry stone, further steps must be taken to create the legal framework for it to be recognized and transformed into a cultural asset. This is why we propose the creation of a stone natural park, in which administrations and society could work together as an agent with its own collective identity.

Keywords: *Lithos Món, stone, natural resource, Segrià Sec, Natural Park*

Introducció

El projecte que presentem en aquest congrés, que porta el nom de Lithos Món, és fruit d'un procés de maduració després d'uns quants anys treballant en recerca i en investigació sobre el món de la pedra a la comarca de les Garrigues. Aquesta tasca prèvia de conèixer el que hi ha en un indret, localitzar-ho, descriure-ho i fotografiar-ho és una de les principals feines que han dut a terme diversos membres del Centre d'Estudis de les Garrigues i altres centres de les comarques properes. Moltes d'aquestes feines han estat presentades i publicades en les diverses trobades d'estudiosos que s'han dut a terme a la nostra comarca, però també en comarques veïnes. L'interès per aquest tipus de feines s'ha desenvolupat recentment, bàsicament des dels inicis del segle XXI fins avui. Aquesta tasca prèvia i imprescindible ens ha permès tenir una idea general de la nostra riquesa construïda en pedra i ens ha apropat a la creació d'un esquema mental que ens obre una porta per identificar aquest territori nostre com un dels més rics en construccions en pedra, no els únics, però sí un dels més importants de Catalunya en treballs i en desenvolupament de la tècnica de la construcció en pedra. Aquests treballs en pedra també es poden anomenar arquitectura popular i han modulat en gran part la fisonomia del nostre paisatge.

Actualment, el paisatge, la seva fisonomia i la percepció que té cadascú d'allò que sent i del que veu formen part d'una memòria individualitzada que cal tenir en compte a l'hora de parlar d'un indret, d'una comarca o d'un territori. Les formes del paisatge, en un percentatge molt elevat, han estat elaborades, modificades i construïdes per l'home i la seva capacitat de transformació i d'adaptació en el medi, i en tot aquest procés la pedra ha jugat al llarg de la història un paper determinant en l'antropització del paisatge.



.....
Fig. 1. Vall de Vinaixa, paisatge amb marges de pedra.



.....

Fig. 2. Josep Roger, pagès i marger del Soleràs, tallant pedra.

Definició del projecte

Sota el nom o la marca Lithos Món es vol crear un projecte de promoció turística del territori el fil conductor del qual sigui la pedra en tots els seus vessants i connotacions, ja que es tracta d'un element natural que ha marcat la història i la fisonomia dels nostres pobles i del nostre paisatge. Quan parlem de pedra, el nostre pensament enllaça directament amb el concepte d'arquitectura popular, marges, cabanes de volta i altres construccions fetes amb pedra, però el projecte que presentem té un punt de mira més ampli i obert, en el bon sentit de la paraula, i el que pretén és posar en valor la pedra com a recurs natural, i el seu ús i aprofitament. Posaré un exemple perquè s'entengui la magnitud del projecte. La pedra a les Garrigues és un recurs natural que ens ha vingut donat per la seva formació estructural i geològica; algunes d'aquestes pedres s'han aprofitat per fer estructures que modelen el paisatge, però avui algunes també s'utilitzen per fer-hi esport, l'escalada en bloc, i algunes d'aquestes pedres van servir d'aixopluc per als homes i dones de la prehistòria, que les van utilitzar per pintar. L'exemple més evident el tenim en les pintures del Cogul, que avui són patrimoni de la humanitat, o bé en les construccions romàniques que tenim a la nostra comarca, com ara l'església de Sant Joan Baptista de Vinaixa o la de Sant Miquel de Granyena de les Garrigues, que són construïdes en pedra. Com es pot veure, el plantejament del projecte va més enllà del concepte de pedra seca i d'arquitectura popular. La voluntat és tractar la pedra en un sentit més ampli perquè realment es pugui convertir en un element dinamitzador d'ocupació i de noves oportunitats turístiques.



.....

Fig. 3. Visita a les Pintures Rupestres del Cogul.

Els objectius

- Elaborar una diagnosi de les potencialitats de la pedra com a recurs constructiu, de creació de feina i com a producte turístic.
- Elaborar un marc jurídic de preservació del patrimoni que en permeti la valoració i preservació.
- Impulsar línies de formació per recuperar oficis tradicionals vinculats a la construcció de pedra seca.
- Restaurar i posar en valor el patrimoni material i immaterial que representa la pedra a les Garrigues i comarques veïnes.
- Difondre aquest patrimoni entre les generacions més joves a partir de la recuperació del testimoni de les generacions més grans.
- Crear sinergies de treball entre les comarques de ponent implicades en la reactivació i l'impuls de l'economia a través del sector turístic i cultural.
- Connectar aquest projecte amb iniciatives turístiques engegades per altres entitats, com poden ser l'Associació Leader de Ponent amb el projecte Espais Naturals de Ponent o altres grups d'acció local amb el projecte Col·labora x Paisatge de l'entitat ADRINOC sobre la pedra seca.

Conceptes clau: Pla estratègic i visita al Parc Natural Regional del Pirineu Català

La idea de tirar endavant un projecte vinculat a la pedra per a les Terres de Lleida (territori on hi ha un gran nombre de construccions amb diferents models d'arquitectura: militar, religiosa, popular) neix o està inspirat en dues experiències de treball.

Pla estratègic

La primera experiència la trobem en el procés d'elaboració del Pla Estratègic de les Garrigues i el posterior treball de redacció del document, en el qual es fa referència a la pedra i a les diverses possibilitats que ens pot oferir aquest recurs natural. Aquest Pla es va començar a gestar l'any 2014 mitjançant un seguit de reunions i sessions temàtiques en què hi havia participació ciutadana. Aquesta participació estava estructurada en equips de treball, que normalment estaven formats per persones especialitzades en el tema que es proposava o que hi tenien algun vincle. En aquestes sessions de treball, que es feien en diversos municipis de la comarca, hi sortia de forma habitual el tema del paisatge i el de la pedra, com a elements a tenir molt en compte en el discurs final que havia de tenir l'anomenat Pla Estratègic. Per què aquesta importància? Per què aquesta insistència en el paisatge i la pedra? Doncs perquè és un recurs molt freqüent a les nostres terres i perquè l'ús i el treball de la pedra han transformat el paisatge d'una forma singular, que ens diferencia d'altres indrets i d'altres sistemes i paisatges agraris. Ens fa realment singulars, i aquesta singularitat té uns valors que cal saber identificar i expli-

car. Aquests elements gairebé sempre hi eren presents. La redacció del Pla Estratègic i la seva definició van anar avançant i, en el moment de tancar els projectes que avui estan presents com a objectius de treball, el tema de la pedra va ser un dels més votats dins de l'apartat de cultura i turisme. Les línies establertes i aprovades al Pla Estratègic de les Garrigues són les següents:

- Línia 1. Competitivitat empresarial
- Línia 2. Serveis a les persones, talent i empenedoria
- Línia 3. Territori, cultura i patrimoni
- Línia 4. Infraestructures

Dins de la tercera línia hi ha dos projectes, concretament el projecte número 12, titulat "Projecte Orgullosos de les Garrigues", i el projecte 13, titulat "Projecte valoració del patrimoni i la cultura de les Garrigues", i dins d'aquest projecte número 13 hi ha cinc accions, una de les quals és "el projecte per posar en valor el sector de la pedra a les Garrigues", que presenta alguns dels objectius esmentats anteriorment.

Visita al Parc Natural Regional del Pirineu Català

La segona experiència o aspecte que cal tenir en compte, en què, en gran part, s'inspira aquest projecte, és el concepte de "parc natural", tal com el treballen els companys i companyes de la Catalunya Nord en el marc geogràfic del Parc Natural del Pirineu Català. A l'octubre de 2016 vaig tenir la sort de poder fer un viatge a la Catalunya Nord per veure com es treballa la pedra seca dins d'aquest parc. El que vam observar és que en aquest indret dels Pirineus i una mica més enllà, el que seria Occitània, el treball de la pedra seca era un ofici o una feina que ja no feia gairebé ningú, o almenys no coneixien ningú d'aquell indret que hagués treballat en el maneig de la pedra per a la construcció. L'equip de treball del parc, el primer que es va proposar en relació amb la preservació del paisatge i de les estructures construïdes en pedra va ser trobar persones que coneguessin el treball de la pedra i poguessin transmetre l'ofici, el coneixement i la tècnica del treball de la pedra seca a les generacions futures, amb la finalitat de preservar tot aquest coneixement relacionat amb el treball de la pedra. Aquesta era una de les principals feines que feia el parc pel que fa a la pedra seca, preservar l'ofici i transmetre'l mitjançant formació, encara que els seus àmbits de treball eren molt més amplis i extensos. Els professionals del parc també vetllaven per la flora i la fauna, per la seva història, pels jaciments arqueològics, per l'urbanisme dels municipis... Un cop van trobar un referent sobre el treball de la pedra i la seva tècnica, van convocar un curs formatiu. Aquest curs comportava un apartat teòric i un apartat de pràctiques. Quan va finalitzar el curs, els municipis integrants del parc que volguessin restaurar algun mur o espai es podien posar en contacte amb aquestes persones que s'havien iniciat en el tracte i maneig de la pedra. Vam fer algunes visites a les obres noves dutes a terme per aquests alumnes formats en el maneig de la pedra i la sensació que vam tenir els que érem de la plana de Lleida va ser de perplexitat.

Davant d'aquesta sensació pròpia dels que estem acostumats a veure pedra seca i després d'haver reflexionat sobre el funcionament del Parc Natural Regional del Pirineu Català, hom s'adona que aquest model de gestió de parc, o similar, és el que necessitem nosaltres per a la nostra zona i per a la pedra seca i altres elements, com la preservació del paisatge, dels jaciments, de l'arquitectura popular i altres. Em va agradar molt el concepte de tenir una casa del

parc, un edifici on els professionals de diverses disciplines treballen de costat —ja m'enteneu, al mateix edifici— i qualsevol dubte o aportació dels tècnics del parc són transmesos de manera immediata. Aquest és el model de treball transversal, amb professionals especialitzats en cada disciplina, que requereix la gestió del parc per a un territori concret que cal preservar, ja que els parcs són espais de protecció i de preservació.

Encara hi ha un altre motiu que em fa pensar per què denomino o emmarco el projecte dins del concepte parc. El concepte “parc” sense ser especialista en legislació ni en el marc jurídic del que representa i significa la paraula parc, seria molt útil per avançar en l'imaginari col·lectiu de la gent del territori, que veuria en el parc la importància que tenen les construccions en pedra. Seria un pas definitiu. Posem-ne un exemple perquè s'entengui millor. Imaginem-nos que l'administració local, els ajuntaments, els consells comarcals, l'Associació Leader de Ponent i la Diputació de Lleida treballen per a l'assoliment d'un parc natural de la pedra seca per a les comarques abans esmentades. Això voldria dir que totes les construccions en pedra seca i altres monuments construïts en pedra amb valor cultural i artístic estarien reconeguts o protegits per la legislació del parc. Això voldria dir que moltes d'aquestes construccions que avui són en mans privades i a les quals en ocasions el mateix propietari no dona cap mena de valor i que, en el moment que vol fer alguna conversió en la seva finca, no considera la possibilitat de conservar, si es trobessin dins de l'àmbit d'actuació del parc, com a mínim caldria veure si s'han de preservar o no.

Cal tenir present que la creació d'un parc de la pedra generaria el marc de protecció jurídica sobre aquest patrimoni i canviaria el concepte que molta gent, propietaris i no propietaris, tenen sobre aquest element, el seu ús i la seva tècnica constructiva. Ara bé, cal tenir present també que el concepte de parc dins de la societat està vinculat a un concepte restrictiu de l'ús de les propietats i de les finques i aquest concepte restrictiu sempre ha generat profundes tibantors entre afectats, normalment propietaris, i l'administració que vol tirar endavant el projecte esmentat. Perquè això no passi cal establir un diàleg entre afectat i propietari i fer molta pedagogia positiva i sincera. En què es basa aquesta pedagogia? Es tracta d'explicar als afectats que la creació d'un parc de la pedra no va en contra de ningú i menys dels nostres veïns. No podem collar més els nostres ciutadans amb les restriccions jurídiques d'un parc. Cal tenir en compte que som en una zona molt envellida, on la població baixa any rere any i que la voluntat no és generar un problema més, sinó una possible solució a la situació que viuen les comarques.

Àmbit geogràfic

Som conscients que l'ús de la pedra com a recurs constructiu ve de molt lluny, des de la prehistòria fins a l'actualitat, i que ha estat un recurs que han utilitzat diverses cultures i civilitzacions d'arreu del planeta. Trobem construccions en pedra al Pròxim Orient, a Àfrica, a tota la conca mediterrània i a Amèrica. Com podem veure, doncs, es tracta d'un recurs ben aprofitat a llarg de la història de la humanitat. Si deixem de banda les construccions de la pedra d'arreu i ens centrem en la comarca de les Garrigues, veurem que tenim alguns exemples magnífics de construcció en pedra, per exemple dels segles VII-VI abans de Crist. A Arbeca tenim la fortalesa dels Vilars, i a la vall de la Femosa o del riu Set hi ha diversos poblats ibers que també construïen en pedra seca.

L'àmbit geogràfic del projecte, sabent i tenint en compte que hi ha construccions de pedra arreu del món, el que pretén és aglutinar un territori que elabori una estratègia de desenvolupament

turístic i econòmic per explicar les tècniques i les construccions que tenim en pedra. Com ja s'ha dit, una de les propostes és crear un parc natural que vetlli per la pedra, referint-nos al concepte de substrat geològic, i les seves construccions, i preservi les seves tècniques de treball, o sigui la feina de picapedrer. Esperem que properament aquesta tècnica sigui aprovada com a Patrimoni Immaterial de la Humanitat. Per dur a terme aquesta proposta s'ha pensat en la zona que engloba la comarca de les Garrigues, l'àrea coneguda com a Segrià Sec, la comarca de l'Urgell i la comarca del Pla d'Urgell. Aquesta àrea a què ens referim actualment ja treballa de forma conjunta en projectes i iniciatives diverses mitjançant l'Associació Leader de Ponent.



.....
Fig. 4. Marge de pedra al terme de la Floresta.

Fig. 5. Marge de pedra típic de la comarca de les Garrigues.

On volem anar?

A les comarques de Ponent ja fa temps que hi ha un seguit de gent —estudiosos, historiadors, arqueòlegs, arquitectes i altres— que han anat descobrint la importància de les antigues construccions en pedra. Algunes entitats, com ara centres d'estudis, des de fa unes dues dècades aproximadament han estat treballant en l'elaboració d'inventaris i catàlegs sobre construccions en pedra seca, posant de manifest la importància i la singularitat de moltes d'aquestes construccions. Us en posaré un exemple. Els senyors Josep Preixens i Fèlix Martín van elaborar un gran treball i inventari sobre les cabanes de volta de la comarca de les Garrigues. A partir d'aquest treball es van fer diverses publicacions, articles i alguna exposició fins que van arribar a conscienciar de la riquesa i la importància que tenen aquest tipus de construccions i que difícilment es construiran de forma massiva en el futur. Després, doncs, de posar èmfasi en un d'aquests elements, altres persones n'han posat sobre altres tipus de construccions, com poden ser les balmes murades, els forns de calç, els aljubs, les basses o cisternes, les cadolles, els marges... En fi, un seguit de construccions que d'una manera o d'una altra es van fer per tenir un ús, avui completament obsolet, i que van alterar o modificar el nostre paisatge, justament avui singular per les seves característiques i per la seva organització i distribució en l'espai.

El projecte Lithos Món es planteja un seguit d'objectius, enumerats anteriorment, però també cerca la idea d'un referent o imaginari col·lectiu sobre un territori vinculat a la pedra. Aquest imaginari col·lectiu hauria de tenir la pedra com a element de referència i contemplar-la des de diversos àmbits. Per exemple, la pedra i l'arquitectura popular; la pedra i l'esport; la pedra i l'art. Aquests són alguns dels exemples que podem utilitzar, ja que a Ponent, per exemple, ve molta gent per practicar l'esport de l'escalada lliure en bloc. I també cal tenir present que en algunes de les balmes hi ha pintures rupestres que actualment són patrimoni de la humanitat, com les pintures del Cogul. Un altre exemple el tindriem en les construccions d'esglésies que són fetes en pedra i tenen diferents estils arquitectònics. Tots aquests aspectes treballats en pedra o bé directament a la pedra són susceptibles de convertir-se en producte turístic.



.....

Fig. 6. Marxa nòrdica i cultura. Visita a una cabana de volta.

Algunes d'aquestes idees i iniciatives ja fa temps que es treballen, altres estan en procés d'elaboració. Ja hem dit que els diferents centres d'estudis de la plana de Lleida han fet inventaris, com ara els inventaris sobre cabanes de volta, sobre els forns de calç, sobre les balmes murades o sobre elements d'emmagatzematge d'aigua en zones de secà. Alguns ajuntaments o administracions superiors han elaborat i dissenyat rutes turístiques al voltant de les cabanes, dels forns de calç, de l'emmagatzematge de l'aigua... En altres ocasions s'aprofita aquest patrimoni per fer-ne promoció a les fires del territori, com és el cas de la imatge on hi ha l'estand del Consell Comarcal de les Garrigues dedicat a la pedra en el marc de la Fira de l'Oli de les Borges Blanques. Aquests espais construïts en pedra també s'han utilitzat com a espais concertístics o de difusió musical. A la imatge, el pou de gel de Juneda, amb un gravació musical per promocionar el Guitar Festival Memorial Emili Pujol que se celebra a les Garrigues.

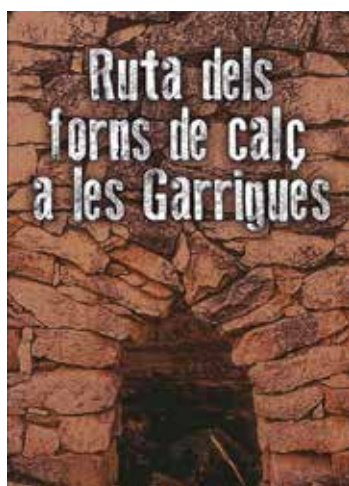


Fig. 7. Ruta de les cabanes de volta de les Garrigues

Fig. 8. Ruta dels forns de calç pel terme de Tarrés

Fig. 9. Ruta Els camins de l'aigua al secà pel terme de Tarrés.

Què s'ha fet fins ara?

El fet que ens plantegem treballar projectes centrats en la pedra com a element diferenciador i dinamitzador d'un territori no és fruit de la casualitat, sinó que és el resultat de donar-hi moltes voltes i de diverses recerques i publicacions de molta gent sobre el tema. Un exemple de tot això que acabo de dir el tenim en el paper que ha fet el Centre d'Estudis de les Garrigues, on al llarg de la seva història, diverses persones han fet investigació, recerca i inventaris sobre temes relacionats amb la pedra seca. Alguns d'aquests exemples són l'inventari de les cabanes de volta, el dels forns de calç, el de les balmes murades i habitades en diversos termes de la comarca o bé el dels elements d'emmagatzematge d'aigua en zones de secà. Tots aquests inventaris han ajudat primer de tot a saber què és el que realment tenim, en nombre i diversitat constructiva i de formes, en els nostres termes. Paral·lelament a aquesta feina, la gent, i principalment els propietaris d'aquestes construccions, han vist com les seves cabanes o aljubs han format part d'exposicions o han estat presents en articles o presentats en trobades. Tot plegat ha fet que el missatge de la importància d'aquest tipus de construcció anés guanyant acceptació entre la gent i creant consciència de la seva vàlua, ja que a mesura que passa el temps cada vegada tenim menys persones que saben treballar la tècnica de la pedra seca. D'aquí, doncs, la importància de la formació per perpetuar la tècnica (avui Patrimoni de la Humanitat) i generar noves oportunitats d'ocupació.

Davant d'aquests primers moviments fets pels investigadors dels centres d'estudis, alguns ajuntaments o el mateix consell comarcal han vist la possibilitat de crear una ruta sobre aquest patrimoni amb la finalitat de dignificar aquests espais i difondre alguns dels nostres municipis. Aquest és el cas de la creació de la ruta de les cabanes de volta entre els municipis de Castellldans, les Borges Blanques, Vinaixa i l'Albi; o bé la ruta dels forns de calç a la població de Tàrrés (vegeu www.turismegarrigues.com). Tota aquesta feina ha suposat dissenyar un recorregut, senyalitzar els trams per seguir la ruta en els llocs problemàtics o que poden provocar que els que la fan la ruta es perdin, i en algunes circumstàncies ha calgut recuperar alguna cabana, forn o aljub i ha calgut escriure un text per explicar allò que volem que conegui el visitant. Tot plegat vol dir una despesa o inversió en aquest tipus de patrimoni, necessitat que en un primer moment no tothom compartia. Ara, després de diversos anys de treballar o de picar pedra, mai millor dit, es veu la inversió de diners i la creació de rutes en aquest patrimoni com una oportunitat o una manera de dignificar el patrimoni i la nostra cultura, i el que en definitiva és la nostra manera de ser i d'adaptar-nos al territori.

Altres accions que s'han fet i que cada vegada tenen millor acollida són activitats culturals al voltant del patrimoni en pedra seca. En posarem alguns exemples que avui dia tenen molt d'èxit a la nostra comarca. Al celler Mas Blanch i Jové de la Pobla de Cérvoles, entre les vinyes, les oliveres i els marges, s'hi ha instal·lat un conjunt d'obres d'art d'artistes reconeguts mundialment. A Tàrrés, a la partida de Fontfreda, que forma part de la ruta de l'aigua en zones de secà, s'hi han fet concerts de música amb una bona presència de gent. Al pou de gel de Juneda s'hi han gravat espots musicals per presentar el Guitarr Festival Memorial Emili Pujol. En una cabana de volta de la Floresta sovint s'organitzen activitats literàries, ja sigui recitals poètics, presentacions de llibres o petits concerts.

El Consell Esportiu de les Garrigues organitza sovint caminades de marxa nòrdica i cultura per a les quals busquen recorreguts on hi ha construccions de pedra seca per poder-les donar a conèixer. L'Associació Leader de Ponent porta a terme un projecte titulat "Espais Naturals

de Ponent” el principal objectiu del qual és donar a conèixer aquests espais i el seu patrimoni. Aquest projecte genera moltes activitats culturals i de descoberta de l’entorn. En fi, tots aquests exemples són per demostrar que la feina feta per molta gent, gairebé de forma desinteressada, ha donat el seu resultat i ha generat un avenç i progrés per donar a conèixer i preservar el patrimoni en pedra seca.



.....
Fig. 10. Activitat musical a Fontfreda, dins de la ruta dels camins de l'aigua.

Fig. 11. Marxa nòrdica en època d'ametllers florits.

Conclusions

A tall de cloenda, es tracta d'una proposta o d'un projecte que mira d'identificar i relacionar un territori amb el ric patrimoni que té en pedra. Amb aquesta idea, es tracta de donar relleu a totes les construccions amb pedra: les balmes, els castells, les esglésies i l'arquitectura popular, entre altres. En aquestes construccions hi trobem art, esport, cultura, costums i tradicions que cal conèixer i saber transmetre a les generacions futures.

Tots aquests aspectes i elements que acabem d'enumerar cal que s'emmarquin dins d'un àmbit legal de protecció perquè siguin reconeguts i protegits a fi de preservar-los i transformar-los en productes culturals i, si és possible, turístics. Per aconseguir-ho, hem pensat en la creació d'un parc natural de la pedra on es puguin fomentar i treballar tots els objectius que en aquest article s'han esmentat.

Cal, però, que les administracions i la societat implicada en aquest objectiu treballin molt bé per fer d'aquest patrimoni un element d'identitat pròpia i diferenciador d'altres zones. Ara bé, per arribar a aquest concepte d'identitat col·lectiva, cal que els propietaris d'aquest patrimoni —si parlem de pedra seca, per exemple, es troba tota en mans privades— i les administracions del territori assoleixin un acord per confluïr en un relat territorial acceptat per tots els ciutadans que hi viuen.

El projecte de parc de la pedra seca ha de ser una oportunitat per al territori, per als seus veïns, i un espai de dignificació dels nostres oficis i dels nostres productes. Es tracta d'un projecte de desenvolupament territorial i de cohesió social amb la pedra com a eix motor.

La patrimonialització del territori i la pedra seca a Alcanó. Els reptes de futur

M. José Monné Florensa

Universitat de Lleida
mjose.monne@gmail.com

RESUM

En aquest article analitzarem els canvis produïts per la reparcel·lació i la implantació del canal Segarra-Garrigues, i l'afectació dels nous cultius en el patrimoni paisatgístic i de la pedra seca. Cal la col·laboració dels diferents agents socials per generar riquesa, cultura i identitat al territori.

El planejament estratègic ha de descriure la realitat econòmic-social i l'impacte del regadiu, tot considerant la pedra seca i el paisatge com a patrimonis naturals en un entorn acurat i saludable per a la dinamització i sostenibilitat del territori.

Conèixer és estimar i estimar és preservar; hem de fer recerca, conservació i difusió del patrimoni, el paisatge de la pedra seca i els cultius d'ametllers i olivers, a fi que els nostres fills en continuïn vivint i gaudint.

Paraules clau: Alcanó, reparcel·lació Alcanó, canal Segarra-Garrigues, pla estratègic, ZEPA, territoris serens.

RESUMEN

En este artículo analizaremos los cambios producidos por la concentración parcelaria y la implantación del canal Segarra-Garrigues, y la afectación de los nuevos cultivos en el patrimonio paisajístico y de piedra seca. Es necesaria la colaboración de los diferentes agentes sociales para generar riqueza, cultura e identidad en el territorio.

La planificación estratégica debe describir la realidad económico-social y el impacto del regadío, considerando la piedra seca y el paisaje como patrimonios naturales en un entorno cuidado y saludable para la dinamización y sostenibilidad del territorio.

Conocer es amar y amar es preservar; por ello, debemos investigar, conservar y difundir el patrimonio, el paisaje de la piedra seca y los cultivos de almendros y olivos, a fin de que nuestros hijos puedan continuar viviendo y disfrutando de ellos.

Palabras clave: Alcanó, concentración parcelaria Alcanó, canal Segarra-Garrigues, plan estratégico, ZEPA, territorios serenos.

ABSTRACT

In this article we will analyse the changes caused by the repair - installation and implantation of the Segarra-Garrigues canal, and the impact of new crops on the landscape and dry stone heritage. Together with the collaboration of the various social agents to generate wealth, culture and identity in the territory.

The strategic planning must describe the economic-social reality and the impact of irrigation, regarding dry stone and the landscape as natural heritage in a cared for and healthy environment for the revitalization and sustainability of the territory.

To know is to love and to love is to preserve; we have to carry out research, conservation and promotion of our heritage, the dry stone landscape and the cultivation of almonds and olives, so that our children may continue to live and enjoy the environment.

Keywords: *Alcanó, replotting Alcanó, Segarra-Garrigues canal, strategic planning, SPA, slow landscapes.*

1. Introducció: Alcanó i el seu patrimoni

Alcanó és un poble petit de la comarca del Segrià, amb menys de 250 habitants, emmarcat en una plana de secà.

L'activitat econòmica principal d'Alcanó és l'agricultura, especialment de conreus de secà. Hi destaquen els ametllers, els cereals i, sobretot, les oliveres. El producte estrella, l'oli extra verge, etiquetat com a "Or de Ponent", pertany a la denominació d'origen de les Garrigues. Les olives es pressen al Molí d'Alcanó, adscrit a la Cooperativa Fruits de Ponent d'Alcarràs, centre dinamitzador i econòmic del poble (de fet, la principal indústria del poble).



.....

Vista d'Alcanó. Font: Diputació de Lleida.

Partim d'una situació singular, ja que en l'actualitat Alcanó es troba en un moment cabdal per a la seua història i el seu desenvolupament. S'han acabat la reparcel·lació agrària i la implantació del canal Segarra-Garrigues, la qual cosa ha abocat a una transformació agrària dels cultius i, de retruc, del paisatge, la flora i la fauna.

Cal valorar el territori com a patrimoni natural i també com a recurs per millorar l'economia i el desenvolupament sostenible del poble, d'acord amb les necessitats reals de la població. No podem oblidar, però, que el canvi dels cultius ha propiciat una pèrdua important del paisatge de secà, típic de la zona semiàrida d'una part del Segrià i de les Garrigues.

Aquests canvis afecten directament el patrimoni paisatgístic i de retruc l'arquitectura de pedra seca. Si en volem la recuperació i revaloració, no es pot considerar només com un element únic i estàtic, sinó que s'ha de visualitzar en un escenari de futur i s'han de proposar accions de millora i englobar-les en un procés conjunt.

L'inventari de la pedra seca ha estat clau perquè aquest patrimoni s'hagi conegut i pugui protegir-se. Ara és el moment de convertir-lo en un recurs vàlid per al desenvolupament sostenible del poble i explotar-lo culturalment i econòmicament. És necessari crear dinàmiques de protecció, rehabilitació i manteniment d'aquesta arquitectura.

Per acabar, amb aquest article pretenem orientar i suggerir una determinada línia d'actuació envers objectius, a curt i mitjà termini, mitjançant l'elaboració d'un pla d'acció i línies estratègiques que condueixin les directrius del futur.

2. Diagnòstic estratègic. Context

alcanó necessita reorientar el seu futur per tal d'adaptar-se als potents canvis que han sorgit amb el pas dels cultius de secà a regadiu amb la posada en marxa del canal Segarra-Garrigues. Cal elaborar una proposta d'actuacions estratègiques que condueixi al creixement, al manteniment del paisatge i de la població, a la valoració del seu territori, a la promoció de la producció agrària i al desenvolupament sostenible.

Si volem assolir l'èxit, s'ha d'endegar un procés participatiu que condueixi a l'assumpció de les línies implementades progressivament. La proposta pot incidir en un element de debat i participació per afavorir els acords, l'associacionisme i la cohesió social entre els habitants d'Alcanó; cal comptar amb la participació dels agents socials i integrar totes les entitats, empreses i institucions per tal de considerar globalment tots els àmbits de desenvolupament.

S'han d'aprofitar les oportunitats i dirigir actuacions proactives en favor de la promoció econòmica i social del territori. Si més no, s'han d'orientar els esforços en la direcció que permeti el desenvolupament equilibrat envers uns objectius establerts.

2.1. El perquè de la reparcel·lació

Per solucionar els problemes del minifundisme, que minva la possibilitat de competir en un mercat global, s'ha desenvolupat un instrument d'ordenació agrícola que s'anomena "Concentració agrària" i que consisteix en una reparcel·lació nova dels camps, creant noves finques de dimensions adequades. S'augmenta la superfície de les parcel·les de cultiu, es milloren les infraestructures, els accessos i el reg, i es disminueixen els costos d'explotació perquè es fa un ús més racional de la maquinària i de la mà d'obra.

S'aconsegueix augmentar la competitivitat de l'agricultura i una gestió més eficaç dels recursos hídrics, i es contribueix a la fixació de la població rural i al desenvolupament territorial equilibrat.

2.2. La posada en marxa del canal Segarra-Garrigues

Aquesta potent infraestructura hidràulica ha estat dissenyada per crear una gran extensió territorial de les comarques catalanes de la Noguera, el Pla d'Urgell, l'Urgell, el Segrià i les Garrigues, que beneficiarà 17.000 regants d'una setantena de municipis. Les terres regades amb el projecte es dediquen principalment a la producció de cereal, olivera i ametller. Aquesta transformació ha de promoure el desenvolupament econòmic de la zona i l'equiparació del potencial agrari amb les zones properes que ja disposen de sistemes de regadiu.

“El canal Segarra-Garrigues representa l'acompliment d'un projecte històric que ha de servir per a transformar en regadiu unes 70.150 hectàrees, tota una franja considerable de les Terres de Lleida. El canal representa una oportunitat de desenvolupament per als secans ponentins; però la concepció del projecte, pilotat per l'Administració agrària des d'una òptica estrictament productivista, planteja molts interrogants sobre els resultats de la inversió de 1.500 milions d'euros d'infraestructura prevista.” (Aldomà, 2005:105)

Calia actuar en les zones o els hàbitats de les espècies considerades d'interès i assegurar l'adquisició i/o l'arrendament de les finques d'alt valor ecològic per tal de conservar els hàbitats i les espècies d'alt valor ecològic.

L'any 2009, per protegir les aus estepàries, la xarxa ecològica europea Natura 2000 va incloure la necessitat d'ampliar l'extensió del territori a protegir. El Govern de la Generalitat va aprovar l'ampliació de la ZEPA en 14.297 hectàrees i es van marcar com a objectius conservar la biodiversitat i el patrimoni del paisatge estèpic i les explotacions agràries, promoure el desenvolupament local, incidint en els recursos naturals i culturals, i implicar les entitats públiques i privades en aquest model de gestió.

A grans trets, considerem oportú afegir que la implantació del canal Segarra-Garrigues arriba una mica tard al territori, si tenim en compte algunes dades socioeconòmiques de l'agricultura d'Alcanó que poden extrapolar-se a tot el territori del Segarra-Garrigues i que podem veure més detalladament en el desenvolupament del pla estratègic que hem elaborat.

2.3. El desenvolupament rural i l'emprenedoria rural

Als anys 80 es comença a liderar l'impuls agrari necessari per afrontar les noves condicions de modernització i de progressiva tecnificació de les explotacions de les famílies pageses i la promoció del desenvolupament rural passa a tenir un paper protagonista en la vida local i a ser present, aquest cop de manera activa, en els òrgans de poder. L'any 1983, amb l'entrada a la Unió Europea, hi ha una adaptació a la política comuna. Això provoca que moltes petites explotacions que no poden assimilar aquests canvis desapareguin. En el moment actual, vivim un període similar i les explotacions que no s'adapten desapareixen.

Els pagesos passen a ser empresaris agraris per tal d'adaptar-se a les necessitats dels moments de canvi. L'agricultura ja no és el recurs primordial, passa a ser un servei més, juntament amb la venda de productes típics i l'explotació del patrimoni tradicional o del paisatge.

En la reforma de la Política Agrària Comuna (PAC), els pagesos han de complir els requisits mediambientals si volen rebre els ajuts que s'estan donant en el període 2014-2021.³² També s'inclouen els ajuts a la Producció Agrària Ecològica (PAE), que impulsen l'obtenció de productes agraris i alimentaris de manera natural.³³

2.4. El patrimoni rural i les construccions de pedra seca

L'any 2012 vam endegar un primer projecte de l'estudi de la pedra seca a Alcanó, vam confeccionar un inventari i ho vam complementar amb dos itineraris. Vam comprovar que hi havia un desconeixement generalitzat de la pedra seca, juntament amb la degradació de les construccions. A més, pel fet que en aquells moments s'estaven realitzant les obres del canal, que implicaven canvis profunds i extensos en el paisatge, vam considerar que hi havia una necessitat urgent de fer-ne una catalogació.

L'objectiu principal va ser donar a conèixer a la població el patrimoni de la pedra seca i el medi natural, d'una manera respectuosa i que servís en un futur com a eina de suport per a la dinamització cultural, però també per a la seua salvaguarda.

En un principi vam comunicar a l'Ajuntament i a la Cooperativa d'Alcanó³⁴ l'interès per realitzar la catalogació de la pedra seca i vam fer públic el projecte a través de xarxes socials locals per sol·licitar la col·laboració veïnal. Així mateix, ho vam demanar a les empreses responsables de la reparcel·lació (CENSA) i de la canalització i regadiu (REGSEGA). Aquesta última ens va facilitar un mapa topogràfic amb les parcel·les que disposaven de masos i altres elements de pedra seca.

En segon lloc, en el treball de camp vam consultar les dades de SIGPAC i localitzar, topogràficament, els elements de pedra seca (masos, eres, contenidors d'aigua i espones) a Google Earth i UTM. Vam decidir inventariar totes les edificacions trobades, sense menysprear l'estat de conservació i les reformes dutes a terme, en la majoria dels casos sense respectar la tècnica de la pedra seca.

En tercer lloc, vam omplir les fitxes de treball, en què vam incloure la tipologia, localització, dades topogràfiques i cartogràfiques, estat de conservació, dimensions i fotografia. Ens va manca anotar els usos de l'edifici, el nom, llegendes locals, anècdotes, etc.

32. La Producció Integrada (PI) utilitza els recursos i mecanismes de regulació naturals, i evita les aportacions perjudicials al medi ambient per assegurar una agricultura sostenible.

33. El Consell Català de la Producció Agrària Ecològica (CCPAE) controla la producció, difon el coneixement i l'aplicació dels sistemes de producció ecològica i dels productes que se n'obtenen, gestiona normativa i aplicació i relaciona els productors d'aquesta matèria primera.

34. En aquells moments, encara era la Cooperativa d'Alcanó, "Lo sindicat". El 2014 es va adscriure a la Cooperativa de Fruits de Ponent d'Alcarràs i ha passat a ser el Molí d'Alcanó.

Per acabar, vam dissenyar dos itineraris de salut (a peu i en bicicleta), en concret en la zona de la carretera d'Aspa i la pista de Cogul, i dos tríptics amb els itineraris.

Amb aquesta acció vam aconseguir dos objectius: fer salut gaudint de la natura i, a més, potenciar el coneixement i la revaloració d'un patrimoni oblidat, el de la pedra seca.

Així mateix, amb la difusió del projecte es van produir dues sinergies amb posterioritat. L'any 2013 es va incloure la visita a construccions de pedra seca a les "Jornades d'or líquid del poble" i l'any 2017 es va publicar l'*Inventari de construccions de pedra seca*, un inventari més extens, fruit de la col·laboració entre l'Ajuntament i el Centre d'Estudis Comarcals del Segrià (Trepat; Guillén, 2017).

D'acord amb les paraules de Salvador Palomar, cal "una visió interdisciplinària que integri l'inventari, catalogació, estudi de les estructures arquitectòniques i edificis, amb el coneixement i anàlisi de les formes de vida que l'han fet possible" (Mora, et altri, 2002). La preservació d'aquest patrimoni passa per fer una anàlisi precisa de la seua situació actual i estudiar quines estratègies són més convenients per poder conservar-lo.

3. Definició d'estratègies

en l'avaluació del paisatge hi ha quatre aspectes clau: el paisatge actual, els valors en el paisatge, les dinàmiques del paisatge i els factors que hi incideixen i la possible evolució del paisatge. Volem mostrar que ens hem de basar en elements objectius que mostren de forma integral la realitat d'una manera clara i entenedora.

S'ha considerat explícitament l'entorn i la seua evolució, i per tant possibles escenaris de futur diferents. L'anàlisi específica s'ha realitzat en termes de les potencialitats i debilitats actuals del municipi respecte a l'entorn i als objectius crítics i d'identificació d'oportunitats i perills respecte a la seva evolució futura (anàlisi DAFO).

L'anàlisi s'ha realitzat des de la perspectiva interna del municipi i també del seu entorn, amb la màxima amplitud possible, i s'ha basat tant en elements quantitatius com qualitius, posant un èmfasi especial en aquells factors que condicionen la sostenibilitat ambiental, social i econòmica.

3.1. Identificació dels temes crítics i de les potencialitats. Matriu DAFO

Considerem que és una aposta pel desenvolupament sostenible. Hem d'ampliar les estratègies per tal de trobar nous recursos i, a més d'apostar per l'activitat agrària, ho hem de fer per l'activitat turística. Creiem fermament en el potencial paisatgístic i patrimonial del territori.

Quadre 1. Matriu DAFO

	Amenaces	Oportunitats
Anàlisi externa	A. Reparcel·lació agrària i canalització del Segarra- Garrigues B. Zona de protecció especial (ZEPA) C. Les subvencions de la PAC en el desenvolupament rural.	A1. Convertir terres de secà en regadiu A2. Millora econòmica i major renda per càpita. B. Aprovació de la zona de protecció especial, territori sostenible C. Valorització de la pedra seca.
	Amenaces	Oportunitats
Anàlisi externa	A. Reparcel·lació agrària i canalització del Segarra- Garrigues B. Zona de protecció especial (ZEPA) C. Les subvencions de la PAC en el desenvolupament rural.	A1. Convertir terres de secà en regadiu A2. Millora econòmica i major renda per càpita. B. Aprovació de la zona de protecció especial, territori sostenible C. Valorització de la pedra seca.

Font: elaboració pròpia.

3.2. Anàlisi externa**3.2.1. Amenaces**

a) *Reparcel·lació agrària i canalització del Segarra-Garrigues.* Aquesta nova infraestructura hidràulica i l'adaptació als nous cultius agrícoles han comportat un canvi immediat i evident del paisatge semiàrid i estepari.

Les obres de reparcel·lació de les terres van començar l'any 2002. El primer tram del canal es posà en funcionament el 2009. El 2012 van començar-se a plantar i regar els primers cultius. No hi va haver una resposta massiva i, per continuar amb les obres a Sarroca, el 70% dels propietaris van haver de comprometre's a contractar el reg.

“La sortida fàcil dels nous regadius del canal Segarra-Garrigues és la dels cultius extensius propis d'una zona temperada que s'imposa en l'estratègia general dels regadius de la vall de l'Ebre. La rendibilitat econòmica d'aquesta opció no justifica, però, ni de bon tros l'enorme inversió en regadiu, ni l'assumpció de l'impacte ambiental tan negatiu que deriva d'aquesta. No és aquesta tampoc, com s'acaba d'assenyalar, l'opció que més s'adequa a les condicions hidràuliques del projecte Segarra-Garrigues.” (Aldomà, 2005:21)

La pagesia està assumint una important despesa econòmica per transformar els cultius, una mitjana d'uns 12.000 €. El treball de fer arribar l'aigua i posar l'hidrants al tros va tenir un cost al principi de 3.100 € + IVA per hectàrea. Ara ha augmentat un 20% i s'ha d'assumir tot l'im-

port pel nombre d'hectàrees, i les parcel·les poden ser bastant grans. Per condicionar el terreny, s'ha d'afegir una despesa de 3.000 a 6.000 €. Cal instal·lar el sistema de reg amb les canaleres d'aigua i proveir-se d'un caseta i de diferents estris electrònics de programació del reg, i s'han de plantar el plançó.

També hem de fer referència a altres punts, pel que fa a la inversió econòmica i l'endeutament del pagès, com són el període d'improductivitat pel creixement del plançó, de tres o quatre anys, o la compra de maquinària, factors que, afegits a l'edat dels pagesos, han propiciat que una part d'aquestes terres hagin passat a arrendaments de grans empreses o a particulars de la zona de l'horta de Lleida.

b) Zona de protecció especial ZEPA. Hi ha una part d'aquestes terres que la Comissió Europea va qualificar de zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) per protegir adequadament les aus d'ambient estèpic que nidifiquen a la plana de Lleida. Estem parlant d'una part important de les terres: el reg Segarra-Garrigues disposarà de 39.900 hectàrees protegides d'un total de 70.150.³⁵

En aquesta protecció, la Comissió Europea també va tenir en compte el pes del dany ecològic per l'ús de pesticides:

“El pas de secà a regadiu comporta, de manera especial, un augment de la contaminació amb els residus de l'agricultura intensiva, i els nous regadius no haurien de defugir l'increment de la contaminació per nitrats que es pateix ja en les zones veïnes dels regadius de l'Urgell, i abordar solucions imaginatives com la disposició de basses de filtre i renovació de les aigües i potser, segurament, un programa per a tota l'àrea regable del marge esquerre del riu Segre.” (Aldomà, 2005:116).

c) Les subvencions de la PAC en el desenvolupament rural. Els paisatges de l'olivera i dels ametllers són uns paisatges agrícoles característics de les comarques del Segrià de secà i les Garrigues, però estan sotmesos a la dependència de les subvencions de la Política Agrària Comuna (PAC), la qual cosa fa necessària l'adopció de mesures per mantenir-ne la integritat territorial.

Els ajuts de la PAC, en un primer moment, incideixen en el desenvolupament rural i la seva diversificació. Amb la pretensió de fixar la població al territori també es van subvencionar altres activitats. Ens referim als projectes UE Leader³⁶ i Proder,³⁷ amb què es protegeixen les cases de pagès i es promou en la modernització de les cooperatives, les cases rurals i les activitats en zones deprimides de Catalunya.

Els objectius que es pretenen aconseguir són: la modernització i competitivitat de les estructures agràries, cooperatives i agroindustrials; la protecció del medi ambient i la biodiversitat; la diversificació econòmica del món rural i el desenvolupament de les comunitats locals.

Tot plegat forma part d'un model de relacions socioeconòmiques que està ja influïnt en el que ha de ser el futur econòmic i productiu de la comarca i que acabarà inevitablement configurant un nou territori rural.

35. Resolució MAH/3644/2010, de 22 d'octubre.

36. Ajuts Leader per al foment de la diversificació econòmica de les zones rurals.

37. Projecte PRODER de la Red Española de Desarrollo Rural (REDR).

3.2.2. Oportunitats

A.1) Convertir terres de secà en regadiu. A la llarga, millora la producció i assegura la collita. Si considerem que amb la vinguda de l'aigua al territori hi haurà un canvi de cultius, representa una millora econòmica per al poble. També es poden crear nous hàbitats, paisatges i microcosmos humits: “els nous regadius representen també una oportunitat de creació de noves zones humides, que s’haurien de contemplar com un element més del projecte i aprofitar tot el seu potencial ecològic, formatiu, turístic i qualsevol altre vinculat als nous medis irrigats” (Aldomà, 2005: 116).

A.2) Millora econòmica i més renda per càpita. El cultiu de regadiu pot ser una sinergia positiva per al desenvolupament local del territori. Caldrà trobar un equilibri per aconseguir aquestes fites de millora econòmica i social, però sense malmetre un patrimoni per a les properes generacions:

“L'aigua no solament representa una oportunitat de millora productiva agrícola, sinó que ha de formar part d'una operació territorial que contempli tots els components del cicle de l'aigua i tots els usos, des dels lúdics, formatius i ecològics, fins als productius, i que impliqui, doncs, els diversos sectors i estaments de la zona i els Departaments de la Generalitat de Catalunya corresponents.” (Aldomà, 2005:30).

b) Aprovació de la zona de protecció especial, territori sostenible. La proposta aprovada finalment el setembre de 2010 va suposar la connexió entre els diferents sectors d'una mateixa ZEPA i l'enllaç entre les diverses ZEPA, tal com havia estat reclamant la Comissió Europea. Aquesta mesura millorava la funcionalitat ecològica, alhora que incrementava la superfície d'hàbitat adequat per a cada espècie i reduïa la fragmentació del territori ZEPA.

L'existència d'aquests espais protegits ha de quedar com una salvaguarda dels paisatges de secà i de la flora i fauna que conté:

“Els ornitòlegs han posat sobre la taula del projecte del canal Segarra-Garrigues un roc de mal raure; unes catorze espècies d'ocells que avui dia viuen al secà tenen el seu futur compromès de dur-se endavant el canal. A hores d'ara aquests ocells representen l'ornitofauna de major interès de les comarques de la Plana des d'una perspectiva d'aportació a la biodiversitat mundial.” (Aldomà, 2005:116)

Cal afegir en aquest apartat que ja hi ha reconeguda la reserva natural de paisatge estepari Mas de Melons-Alfés, inclosa dins els espais naturals protegits de Catalunya i a la qual es podria afegir el poble. D'aquesta manera, s'aconseguiria formar part d'un projecte extens, trobar facilitats en l'organització d'activitats, col·laborar amb altres entitats locals, rebre formació i informació sobre possibles ajuts, etc. Per rebre informació, s'ha de contactar amb l'Associació Leader de Ponent.

c) Reconeixement de la pedra seca. Si finalment la UNESCO concedeix a l'arquitectura de la pedra seca la consideració de Patrimoni Immaterial de la Humanitat, s'aconseguirà donar-la a conèixer i valorar-la molt més fàcilment.

3.3. Anàlisi interna

Els elements interns que s'han d'avaluar durant l'anàlisi DAFO corresponen a les fortaleeses i

debilitats que es tenen respecte a la disponibilitat de recursos tant de persones com d'actius, qualitat de producte, estructura interna i percepció de la realitat, entre altres.

3.3.1. Debilitats

a) Baixa densitat de població. Alcanó és un municipi petit, resultat de la seva història i del desenvolupament dels factors socioeconòmics que ha viscut.

En el primer terç del segle XX hi havia uns 400 habitants, però a partir de 1955, per la sequera severa i per les noves oportunitats de treball, comença a haver-hi una migració cap a Lleida i Barcelona, principalment, de tal manera que s'enceta una minva progressiva. El 2005, el nombre d'habitants era de 251.

El decreixement que ha experimentat en aquests cinquanta darrers anys la població pot esdevenir, si no es prenen mesures adequades, el factor principal que comporti una problemàtica real per a la qualitat de vida i la identitat del municipi. Cal no oblidar el famós *Informe sobre la revisió del model d'organització territorial de Catalunya*, conegut informalment com l'"Informe Roca", la proposta de reorganització territorial de Catalunya feta per iniciativa del Parlament de Catalunya i publicada el desembre del 2000. L'informe proposava la supressió dels municipis de menys de 250 habitants. Això va generar una forta controvèrsia pública i fou rebutjat de forma unànime pels petits ajuntaments.

b) L'envelliment de la pagesia implica directament la desaparició de l'agricultura. Gairebé no hi ha relleu generacional.

Aquesta circumstància pot conduir a una pèrdua del tradicional paisatge agrícola i a una uniformitat paisatgística si se cedeix, s'arrenda o es ven l'explotació a sectors empresarials potents i que marquen una producció extensiva.

Els pagesos grans no introdueixen millores, innovacions o noves tècniques a l'explotació, ni modernitzen la maquinària. La manca de rendibilitat en l'activitat agrària dificulta el relleu generacional necessari per garantir que els joves accedeixin al món agrari i explica en part l'envelliment de la població rural i d'aquest sector. En molts casos, la gent gran continua treballant-hi, ja sigui ocasionalment, com a mà d'obra familiar de suport, o bé de manera activa, mantenint-se com a titular i cap d'explotació.

Tot i que es doni un relleu generacional de pares a fills, cal una reestructuració i modernització de l'explotació per adaptar-la a les necessitats dels nous temps.

C) Pagesos a temps parcial. La major part d'aquests socis no renoven explotacions ni la maquinària agrícola, ni creen sinergies de creixement.

L'agricultura a temps parcial té un pes específic força important, resulta un element que cal tenir en compte a l'hora de considerar com i per quines causes s'ha consolidat l'actual sistema de preus baixos.

Aquest tipus de pagès no té com a prioritat viure de la terra i mai exerciran un rol reivindicatiu. Aquest fet acostuma a incidir negativament en la dinamització empresarial de les cooperatives. La major part d'aquests socis manifesten un interès secundari pel foment de les inversions.

d) Deteriorament i abandonament de les construccions de pedra seca, que s'expliquen pels canvis

fets en l'estructura social de la pagesia i la modernització i mecanització progressiva del treball del camp durant el segle XX.

e) Alt nivell de mobilitat per raó de treball. Molts dels residents treballadors tenen el treball fora d'Alcanó i es desplacen diàriament a fora per raons de feina. L'increment de mobilitat obligada és, doncs, un fet que marca negativament la relació entre l'àmbit residencial i el professional.

F) Manca d'oferta formativa i sociocultural, que suposa importants limitacions al municipi. No hi ha cap escola que ensenyi els coneixements quotidians adquirits en el camp al llarg dels segles i que s'han transmès oralment; per exemple, l'ús de les plantes medicinals, les pràctiques agrícoles ecològiques i sostenibles, etc.

Podem afegir que no hi ha cap institut a la zona, per la qual cosa els adolescents s'han de desplaçar a Lleida. Tampoc no hi ha cap oferta de formació no reglada (música, idiomes, reciclatge, etc.) adequada als nivells de la demanda.

Sobretot a l'hivern, hi ha una manca manifesta d'activitats, tot i que som conscients de la dificultat de dinamitzar un poble tan petit.

G) Manca de serveis. El canvi d'hàbits de la població en relació amb el comerç ha fet que davallés de manera important (gairebé fins a la desaparició) el comerç tradicional. Només queda una botiga oberta, quan en els anys vuitanta n'hi havia tres.

3.3.2. Fortaleses

Com podem explotar cada fortalesa? Aquestes fortaleses venen donades per tots aquells elements interns i positius que donen identitat al poble

A) Entorn natural, saludable i desmassificat. Creiem que Alcanó està situat en un indret singular i privilegiat, amb unes característiques residencials que el fan molt atractiu. La tranquil·litat, l'entorn natural i saludable, o la forma de vida, que conserva, encara, els atractius de poble, són aspectes que cal preservar, atès que formen part d'una identitat local forta que es fonamenta en bona mesura en aquests factors. Per exemple, la presència de la zona d'hortes hi pot donar valor afegit, cal una imatge de qualitat de vida.

El paisatge d'Alcanó pot ésser contemplat com a punt fort per impulsar el naixement de les activitats turístiques i la millora i el manteniment del medi ambient per defensar la producció agrària local:

“De moment, el que hi ha al territori regable són secans, i els secans, sigui major o menor l'autoestima dels seus habitants, tenen també els seus recursos i valors; els uns naturals i els altres antròpics, els uns tangibles i els altres més intangibles, els uns aprofitats econòmicament i els altres que poden ser-ho. La població de secà sap traure prou profit humà i/o econòmic dels seus recursos? No manca una mica més d'autoestima com per treure profit d'uns elements que els pobles i territoris de regadiu s'han deixat perdre? No pot ser el canal Segarra-Garrigues el fals substitut d'aquesta autoestima i de la capacitat de fer i tirar iniciatives locals endavant?” (Aldomà, 2005:115)

S'ha de donar a conèixer aquest patrimoni paisatgístic, s'han de remoure les consciències. S'ha de comunicar que es té un patrimoni digne i singular que pot generar sinergies econòmiques, socials i culturals. S'hauria de crear una escola d'aprenentatge per sensibilitzar consciències:

“En el marc institucional que es consideri més avinent cal un organisme, un possible Cen-

tre de Promoció dels Secans, que estimuli totes les accions de desenvolupament a l'entorn de l'aigua, tant les d'interès agrícola com la resta, i convindria la implicació directa dels empresaris i la societat civil locals en aquest projecte.” (Aldomà, 2005:31)

b) Terrasses de secà, paisatge serè. Les terrasses de cultiu d'ametllers i olivers, amb alzines, representen un hàbitat d'agricultura de secà amb uns terrenys semiàrids. És difícilment cultivables i queden ermes perquè no es poden conrear amb maquinària agrícola. La productivitat és mínima.

Aquestes terres podrien ser de pastura, però no hi ha cap lloc de treball per fer de pastor. Podria ser una manera d'incrementar els llocs de treball a la comarca, però és una vida dura i no hi ha gent interessada. Una possible via seria posar-se en contacte amb l'Escola de Pastors de Catalunya, a Rialp.

C) Potenciar els productes agroalimentaris del poble. Som conscients que la qualitat dels productes és molt bona, però considerem que no s'ha sabut vendre a l'exterior. És necessari fer estratègies de màrqueting per promocionar-los tal com es mereixen. I més ara, que el món de l'alimentació a Catalunya té un moment àlgid a tot el món.

D) Interès per la pedra seca i el patrimoni paisatgístic. Actualment, Alcanó ja disposa d'un inventari de la pedra seca. S'ha aconseguit donar-lo a conèixer i, de pas, ajudar a protegir-lo. Considerem que aquest patrimoni té un gran potencial i que ha de ser un element dinamitzador en el turisme de proximitat.

Algunes de les principals etapes històriques en què ens podem centrar per tal de potenciar els possibles elements culturals que encara no s'han desenvolupat són els orígens àrabs, l'època medieval i barroca, les construccions de pedra seca o, més recent, Alcanó en la Guerra Civil.

e) Teixit associatiu identitari important. Aquest poble presenta un bon grapat d'associacions, si tenim en compte el nombre d'habitants, i força actives. Aquestes associacions aglutinen la majoria d'habitants, fan força activitats, però com a hàndicap considerem que no treballen conjuntament. Haurien de sumar esforços per aconseguir objectius importants. La relació d'associacions i entitats és la següent:

- Associació Cultural Lo Coscoll, dels pobles d'Alcanó, Alfés i Sunyer
- Graells i tabalers d'Alcanó
- Associació per la Recuperació i Rehabilitació d'Equins (ARRE), d'acollida i recuperació d'equins, utilitza mètodes d'ensinistrament natural
- Associació de Joves
- Associació de Pares i Mares de la Dula d'Alcanó
- Associació de Dones d'Alcanó
- Associació de Jubilats
- Club de Bitlles Sant Blai
- Comissió de Festes

3.4. Pla d'acció

Quadre 2. Quadre resum

	Objectius	Accions
Línia estratègica 1 Món agrari	1. Aprofitar les terres de cultiu 2. Incrementar el valor afegit 3. Incentivar l'interès pel món rural 4. Reinventar la pastura 5. Recuperar oficis antics i impulsar una escola de margeners/picapedrers	1.1. Impulsar la formació 2.1. Impulsar la recerca universitària. 2.2. Afavorir la creació de microempreses agroalimentàries artesanals i locals. 2.3. Promocionar altres productes agraris de qualitat 3.1. Mostrar els sistema de cultius tradicionals 3.2. Incentivar l'agricultura ecològica 3.3. Organitzar tallers sobre les plantes medicinals. 4. Incentivar la introducció de bestiar 5. Iniciar un cicle formatiu de margeners i picapedres,
Línia estratègica 2 Territori i paisatge	1. Preservar la pedra seca a Alcanó 2. Recuperar una zona humida i la flora i fauna perduda	1.1. Conscienciar sobre la importància tècnica, arquitectònica i històrica de les construccions en pedra seca. 1.2. Organitzar un camp de treball internacional per a la recuperació. 1.3. Difondre les construccions de la pedra seca, i Introduir les dades al Wikipèdia. 2. Recuperar la bassa del costat de l'escola Dula i habilitar un espai d'esbarjo
Línia estratègica 3 Turisme cultural i emprenedoria	1. Endegar projectes de desenvolupament rural 2. Potenciar i difondre una xarxa d'itineraris de turisme actiu.	1. Organitzar xerrades formatives, crear contactes amb xarxes de turisme rural, etc. 2.1. Adequar i millorar els camins rurals 2.2. Dissenyar i senyalitzar els diferents itineraris. 2.3. Organitzar visites guiades i tallers de natura

Font: elaboració pròpia.

Alcanó ha de traçar un perfil propi, clarament definit, en la voluntat de ser un poble amb una alta qualitat de vida. Té les característiques i els actius necessaris per esdevenir un poble emblema de vida i salut, i ha de contribuir a la protecció del patrimoni del paisatge, de la seua cultura i de la sostenibilitat. És important que tingui vida, futur i continuïtat.

3.4.1. Línies estratègiques

Línia estratègica 1: El món agrari

El sector agrari continua tenint un pes important en la renda i l'ocupació. És un territori de conreus i granges.

El futur depèn en gran part dels mateixos pagesos, de la seua voluntat de permanència i adaptabilitat a aquests temps. Per tal de poder continuar vivint del camp, el seu treball ha d'anar lligat a conceptes com la sostenibilitat, el medi ambient, el turisme, el paisatge, el patrimoni i la cultura.

En la política agrària, les administracions públiques han atorgat a la idea global del desenvolupament rural un paper molt important. Cal impulsar el model d'agricultura integrada i ecològica, donar un valor afegit als productes de qualitat, dotar d'identitat patrimonial els productes agrícoles i millorar la sostenibilitat de les cooperatives i la venda al detall amb un comerç més proper.

Cal iniciar les accions necessàries, que inclouen la millora de les infraestructures, la contenció i rehabilitació de part de les cases i la preservació de l'espai rural. En el desplegament d'aquesta aposta és important no perdre, sinó mantenir i consolidar les activitats i les explotacions agràries tradicionals. També cal promocionar la venda especialitzada de la producció agrària pròpia.

Objectiu 1.1. Aprofitar les terres de cultiu

Tot i obrir-se un ventall de possibilitats, trobem a faltar informació sobre tipus de cultiu i dinàmiques agrícoles en la reconversió de terres de secà a regadiu, i la publicació d'una guia pràctica per detallar altres experiències similars i aconsellar sobre les possibles adaptacions al regadiu.

Acció 1.1.1. Impulsar la formació sobre els cultius, els ajuts i les normatives, i vehicular les inquietuds de la pagesia. Alguns dels dubtes més comuns són: els tipus de cultiu i els planters adequats als tipus de sòls; el reg, els materials i les empreses instal·ladores; la maquinària agrícola i els costos totals, i quins ajuts es poden sol·licitar.

A més a més, cal afavorir els contactes amb viviers, amb indústries de subministrament de regs, d'instal·lació de sistemes de reg, de venda de maquinària, etc., i intentar negociar preus més justos per als membres del Molí i la resta de pagesos.

El Molí d'Alcanó ha de ser un dels interlocutors imprescindibles i prendre el timó i col·laborar en la convocatòria de jornades i reunions gestionades dins el marc del Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT) del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

Objectiu 1.2. Incrementar el valor afegit generat al sector agrari

Una qüestió que depèn sobretot de la iniciativa privada, però part del sector públic hauria de col·laborar per tal de crear el clima idoni que propiciï el reconeixement i la difusió dels productes agrícoles i del poble.

Acció 1.2.1. Impulsar la recerca universitària. Amb el suport del Departament de Recerca Agroalimentària de la Universitat de Lleida, es poden trobar nous usos a l'oli d'oliva (gelats, sabons, pomades, gels, cremes de mans, crema de llavis, etc.).

Acció 1.2.2. Afavorir la creació de microempreses agroalimentàries artesanals i locals. Hem d'aprofitar l'interès emergent pels productes artesanals i promoure iniciatives de producció i comercialització dels productes locals per mitjans virtuals.

Acció 1.2.3. Promocionar altres productes agraris de qualitat a l'agrobotiga del Molí, fer-ne difusió i vendre directament al consumidor a través de les xarxes.

Objectiu 1.3. Incentivar l'interès pel món rural

Acció 1.3.1. Mostrar el sistema de cultius tradicionals de la comarca

Organitzar activitats similars a les Jornades de portes obertes "Camins d'or líquid del Segrià" de les cooperatives del Segrià que es realitzen a l'hivern en l'època de collita i premsa de l'oli d'oliva. En aquesta Jornada també es donen a conèixer altres productes de l'agrobotiga del Molí i es desplacen als trossos per mostrar els modes de cultiu tradicionals i les construccions de la pedra seca.

Acció 1.3.2. Incentivar el cultiu i la formació en l'agricultura ecològica i en la formació i lloguer d'horts ecològics, a través de l'organització de tallers sobre els cultius tradicionals i a l'hort. No podem oblidar que cada cop hi ha més interès per aquest tema.

Acció 1.3.3. Organitzar tallers sobre els beneficis i les utilitats de l'ús de les plantes medicinals, donant veu als erudits locals. Pot incentivar-se la creació d'un jardí de plantes medicinals per al seu ús i per a visites educatives de grups de famílies i escoles.

Objectiu 1.4. Reinventar la pastura

Combinar la reintroducció d'animals de pastura i recuperació de possibles races autòctones. Cal no oblidar que, a més, els ramats protegeixen les terres d'incendis forestals. Són un sistema barat i ecològic de control dels incendis.

Acció 1.4. Incentivar la introducció de bestiar que torni a pasturar els marges i els terrenys comunals

En aquesta acció haurien de treballar plegats el Molí, l'Ajuntament, ramaders i pastors joves que se'n vulguin fer càrrec. Cal contactar amb entitats que ja s'hi estan dedicant amb èxit: el Projecte Grípià, Territori Ramader i l'Escola de Pastors de Catalunya.

Introduir productes de qualitat i amb valor afegir (iogurts, formatges, teixits, mel, etc.) del sector ramader a l'agrobotiga del poble.

Objectiu 1.5. Recuperar oficis antics. Impulsar la formació d'una escola de margeners/ picapedrers

Acció 1.5. Iniciar un cicle formatiu de margeners i picapedrers, i encetar la col·laboració entre el Departament d'Ensenyament i les organitzacions relacionades amb la pedra seca (el Centre d'Interpretació de la Pedra Seca de Torrebesses, els centres d'estudis comarcals del Segrià i les Garrigues, l'Institut d'Estudis Ilerdencs i l'Associació d'Amics de la Pedra Seca, entre altres).

Línia estratègica 2: Territori i paisatge

Aquesta línia estratègica està destinada a la preservació, i també a la posada en valor, del patrimoni natural.

Objectiu 2.1. Preservar la la pedra seca a Alcanó

Alcanó, tot i ser un poble petit, té un patrimoni natural i arquitectònic agrícola prou ressenyable. En destaquem les cabanes de volta, els masos, els pous, el aljubs, les basses i un gran nombre de feixes o espones, tot i que, amb la reestructuració de les terres pel Segarra-Garrigues, n'han desaparegut en un nombre indeterminat.

Acció 2.1. Conscienciar de la importància tècnica, arquitectònica i històrica de les construccions en pedra seca

Aconseguir que una associació actual del poble o una de nova creació (d'amics de la pedra seca) vetlli per la salvaguarda d'aquest patrimoni. Les seues funcions poden ser organitzar xerrades i exposicions, inventariar totes les construccions, recuperar els noms i malnoms, sol·licitar la declaració de Bé Cultural d'Interès Local (BCIL) per a les més significatives i donar suport a la seua rehabilitació.

Acció 2.2. Organitzar un camp de treball internacional per a la recuperació

En el camp de treball es podria formar un equip multidisciplinari per a la restauració de les construccions amb la participació de persones voluntàries amb coneixements previs de la pedra seca. Es podria promocionar conjuntament amb l'ONG Servei Civil Internacional i les associacions de pedra seca de Lleida.

Acció 2.3. Difondre les construccions de la pedra seca i introduir les dades a la Wikipedra.**Objectiu 2.2. Recuperar una zona humida i la flora i fauna perduda**

Acció 2.2. Recuperar la bassa del costat de l'escola Dula, que es va perdre amb les obres de reparcel·lació i el canal Segarra-Garrigues, i habilitar-hi un espai d'esbarjo, amb una zona de pícnic. A més de ser un hàbitat de flora i fauna d'aigua dolça, pot utilitzar-se com un mirador-observatori d'aus. També pot, en part, reduir les inundacions que es produeixen a la part baixa del poble, concretament en el sector on hi ha les piscines.

Línia estratègica 3: Turisme cultural i emprenedoria

El context territorial li permet reeixir i projectar-se com un municipi especialitzat en el bon nivell mediambiental, les activitats turístiques a l'aire lliure, i la producció agrícola i artesanal de qualitat.

Cal promocionar i consolidar les activitats i els recursos agrícoles propis, però també les turístiques, per impulsar la creació de nous serveis, llocs de treball i petites empreses o empreses familiars dels sectors dels serveis i la producció d'artesanía. Aquest fet ajuda, a més, a mantenir la població resident.

Objectiu 3.1. Endegar projectes de desenvolupament rural (turisme rural, allotjaments, restauració, activitats físicoesportives i culturals, etc.)

Un dels problemes més greus del jovent és que no hi ha feina i ha de marxar a estudiar i a tre-

ballar i després no torna al poble. El futur passa per retrobar el jovent i per atreure'n de fora i crear sinergies per crear negocis locals.

El turisme és un sector emergent a la comarca. Ja hi ha diversos restaurants i cases rurals que fa anys que funcionen. Tenen pes específic i són focus de creació d'activitats: visites guiades, BTT, excursions a peu o en bicicleta, etc. Estem prenent com a exemple La Garbinada, a Granyena de les Garrigues.

Acció 3.1. Organitzar xerrades formatives, crear contactes amb xarxes de turisme rural, etc. L'Ajuntament ha de col·laborar en la impartició de jornades tècniques i ponències PATT de RuralCat de la Generalitat.

Objectiu 3.2. Potenciar i difondre una xarxa d'itineraris de turisme actiu

Planificar diferents rutes perquè tothom hi pugui participar i incloure-les en la guia ja editada de *Paisatges de l'oli al Segrià Sec*.³⁸ Les rutes han de tenir en compte diverses característiques: el nivell de dificultat, la distància, el temps, els mitjans (passejades a peu, amb ruc, a cavall, amb BTT, amb segway, etc.). També es poden crear per un interès cultural propi: ruta arqueològica, ruta de la pedra seca, ruta medieval, etc.



.....
Mas amb aljub d'Alcanó. M. José Monné, abril de 2016

38. Paisatges de l'oli al Segrià sec (2017).

Acció 3.2.1: Adequar i millorar els camins rurals

Les administracions públiques, segons quina sigui la seua titularitat, han d'intervenir en el territori i en els camins.

Acció 3.2.2. Dissenyar i senyalitzar els diferents itineraris

S'han de senyalitzar els atractius turístics. Els edificis que són d'interès nacional (lo Castell i l'església de Sant Pere), les restes arqueològiques, els masos de volta, els aljubs i restes de pedra seca, etc.

Acció 3.2.3. Organitzar visites guiades i tallers de natura

Es poden planificar diverses activitats:

- Organitzar itineraris a cavall a càrrec de l'Associació ARRE d'Alcanó.
- Crear dos observatoris d'ocells per aprendre sobre l'hàbitat de secà i l'aquàtic. Se'n pot instal·lar un a la bassa del poble i l'altre a la zona ZEPA.
- Impulsar un observatori astronòmic, tenint en compte que el cel al poble no té contaminació lumínica i és un lloc proper a la ciutat de Lleida. L'observatori podria organitzar tallers, cursos, etc.
- Oferir visites guiades per observar i fotografiar la flora i la fauna autòctones. També es poden oferir xerrades sobre la petjada i els danys que els humans han ocasionat al medi ambient.
- Impartir tallers d'estudi de la natura, la vegetació (arbres i herbes medicinals) i la fauna salvatge (aus i espècies protegides, etc.) adreçats a escolars, famílies, gent gran, etc.

Línia estratègica 4: Difondre les activitats i millorar les xarxes socials i Internet

Creiem que el primer que li cal al poble és creure en les seves potencialitats: les pròpies i les que li ofereix el seu entorn. És necessari impulsar la idea que el seu enclavament singular en la zona de secà semiàrida de la plana de Lleida és un avantatge respecte a les àrees turístiques de costa i muntanya, que són les més turístiques per naturalesa.

Objectiu 4.1. Obtenir el compromís i la col·laboració de persones actives i amb iniciativa. De fet, es pot comprovar el fort sentiment d'arrelament i de pertinença al poble, que proporciona una sòlida base social a les entitats autòctones.

Acció 4.1. Engrescar l'associacionisme i la participació ciutadana. Millorar la difusió de les activitats per augmentar-hi la participació. Aprofitar els canals disponibles emergents: correu electrònic, web, xarxes socials, creació de webs i disseny del contingut de les pàgines atenent al seu interès i al valor de la informació, incloent-hi notícies i millorant la visibilitat i utilitat de l'agenda web amb criteris útils per a l'increment de la difusió i la participació.

Les principals entitats del poble, l'Ajuntament i la Cooperativa han de tenir uns webs actualitzats que informin sobre activitats, estudis, ajuts, etc.

4. Conclusions

La cultura és el camí que fa nobles els pobles

Anònim

Hem de ser conscients que la identitat genuïna de les terres de secà i el paisatge serà de què hem gaudit fins ara es troben en un moment de transitorietat, i és que el progrés ha arribat amb l'aigua del canal Segarra-Garrigues, després de més de 100 anys de promeses incomplertes.

Hem de trobar l'equilibri entre l'increment de la producció del regadiu i la conservació de la identitat del territori, el paisatge i els cultius tradicionals. S'han d'aprofitar aquests actius per consolidar un model econòmic i sociocultural sostenible, sòlid, orientat cap al futur i que generi riquesa i qualitat de vida per al municipi.

El model de desenvolupament rural que cal impulsar, a més, ha de ser capaç d'aprofitar les oportunitats existents en altres sectors. Cal apostar per crear una oferta turística que, al voltant del projecte de recuperació dels paisatges diferents, serens i bells, sigui exportable i doni suport a una nova manera de generar riquesa, cultura i identitat.

Hem de treballar perquè Alcanó sigui allò que tots vulguem. La recuperació dels paisatges agraris és un factor de sostenibilitat i dinamisme econòmic i cultural del territori. És una oportunitat que no podem deixar escapar i s'ha de prendre una decisió perquè, si no s'actua, no hi ha retorn possible.

En aquest sentit, hem de ser curosos amb la preservació de les construccions de pedra seca. Han passat poc més de dos-cents anys del canvi paisatgístic tan important que, en part, van provocar aquestes construccions, que ja formen part del patrimoni cultural, històric, etnològic, geogràfic i mediambiental.

Considerem que és una aposta pel desenvolupament sostenible. Hem d'ampliar les estratègies per tal de trobar nous recursos i, a més d'apostar per l'activitat agrària, ho hem de fer per l'activitat turística. Creiem fermament en el potencial paisatgístic i patrimonial del territori.

Per acabar, només una reflexió. Estem obligats a preservar el patrimoni a fi que nosaltres i les generacions futures en puguem gaudir. El paisatge d'ametllers i olivers forma part dels nostres records.

Bibliografia

MORA, J. (coord.) (2002). *El territori i la casa. 2n Curset d'Estiu d'Arquitectura Popular: Segarra-Urgell*, Lleida: Pagès Editors.

Paisatges de l'oli al Segrià sec (2017). Barcelona: Piolet.

Webgrafia

ALDOMÀ, I. (2005). "Per un canal Segarra-Garrigues per al segle XXI. A propòsit d'unes jornades i de les noves polítiques de l'aigua", *Revista Agrària*, 4, Jornades Per un canal Segarra-Garrigues per al segle XXI <<https://www.raco.cat/index.php/RevistaGeografia/article/view/229356>> [Consulta: 09/09/2018].

ROCA, M. (2002). "Informe sobre la revisió del model d'organització territorial de Catalunya", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, p. 53-54, <<https://www.raco.cat/index.php/TreballsSCGeografia/article/view/203203/271560>> [Consulta: 09/09/2018].

Resolució MAH 3644 de 2010 (2010). Acord de declaració d'impacte ambiental del Projecte de regadiu i concentració parcel·laria del Segarra-Garrigues. Transformació en regadiu, obres de distribució i concentració parcel·laria a diversos termes municipals. Departament de Medi Ambient i Habitatge, Generalitat de Catalunya, DOGC, 19-11-2010, <<http://cido.diba.cat/legislacio/1389283/resolucio-mah36442010-de-22-doctubre-per-la-qual-es-fa-public-lacord-de-declaracio-dimpacte-ambiental-del-projecte-de-regadiu-i-concentracio-parcellaria-del-segarra-garrigues-transformacio-en-regadiu-obres-de-distribucio-i-concentracio-parcellaria-a-diversos-termes-municipals>> [Consulta: 09/09/2018].

TREPAT, E.; GUILLEN, M. (2017). Inventari de construccions de pedra seca d'Alcanó, Lleida. Ajuntament d'Alcanó, Centre d'Estudis Comarcals del Segrià i Centre d'Interpretació de la Pedra Seca de Torrebesses, <<http://alcano.ddl.net/fotos/alcano/inventari.pdf>> [Consulta: 09/09/2018].

Tres itineraris per descobrir la pedra seca d'Alcanó

Eduard Trepàt Deltell

geògraf, Centre d'Estudis Comarcals del Segrià
eduard.tredel@gmail.com

Marina Guillén Rollán

geògrafa
marina.guirol@gmail.com

RESUM

Aquest article és la descripció de la feina realitzada a partir de l'inventari de cabanes de pedra seca del municipi d'Alcanó, que pretén mostrar el patrimoni de la pedra seca del municipi mitjançant tres itineraris que recorren les zones municipals on les cabanes de pedra seca són més presents. En el text trobareu el procés desenvolupat fins a arribar a les tres rutes i el seu itinerari, una descripció detallada en què s'indica quina tipologia de cabanes s'hi pot visitar si les recorrem i on i en quin format se'n pot trobar informació.

Paraules clau: *cabana de volta, pedra seca, Alcanó, patrimoni agrari, rutes, itineraris*

RESUMEN

Este artículo es la descripción del trabajo realizado a partir del inventario de cabañas de piedra seca del municipio de Alcanó, que pretende mostrar el patrimonio de piedra seca del municipio mediante tres itinerarios que recorren las zonas municipales donde las cabañas están más presentes. En el texto encontraréis el proceso desarrollado hasta llegar a las tres rutas y su itinerario, una descripción detallada de las rutas indicando qué tipología de cabaña se puede visitar si se recorren y dónde y en qué formato se puede encontrar la información sobre las mismas.

Palabras clave: *cabaña de bóveda, piedra seca, Alcanó, patrimonio agrario, rutas, itinerarios*

ABSTRACT

This article describes the work carried out from the Inventory of dry stone cabins in the municipality of Alcanó, which aims to show the dry stone heritage of the municipality through three itineraries that run through the municipal areas where dry stone cabins are most prevalent. In the text you will find the process developed to reach the three routes and their itinerary, a detailed description indicating what type of cabins you can visit if you walk along them and where and in what format you can find information.

Key words: *stone cabin, dry stone, Alcanó, agricultural heritage, routes, itinerary*

NOTA: Els itineraris que descrivim en aquest article³⁹ són fruit de la col·laboració entre l'Ajuntament d'Alcanó, el Centre d'Estudis Comarcals del Segrià i el Centre d'Interpretació de la Pedra Seca de Torrebesses, que conjuntament han aconseguit el suport de l'Institut Ramon Muntaner i de l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya de la Direcció General de Cultura Popular, Associacionisme i Acció Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

Introducció

Els itineraris que presentem en aquest article són el resultat de la feina elaborada després de la realització de l'inventari de cabanes de pedra seca del municipi d'Alcanó l'any 2016 i són la feina realitzada per donar a conèixer una mostra significativa de les cabanes inventariades.

A l'inventari esmentat es van identificar 124 elements: 102 cabanes de diferents tipologies i en diferents estats de conservació, 3 basses, 5 coves tancades mitjançant murs de pedra seca i 14 aljubs. Cal destacar la presència de 25 cabanes de pedra seca amb volta de canó, les més representatives i valuoses com a conseqüència de la tècnica emprada per a la seva construcció.⁴⁰

Breu reflexió sobre els usos de les cabanes de pedra seca

Les cabanes de pedra seca han passat de l'oblit a suscitar l'interès d'una sèrie d'entitats i d'una part de la nostra societat. Però quins usos i/o oportunitats poden representar de cara al futur? Per una banda, cal considerar que la modernització de les activitats agrícoles (mecanització, regadiu, etc.) i els canvis en el *modus vivendi* de les persones que es dediquen al camp (facilitats en la mobilitat, bàsicament) han provocat que les cabanes de pedra seca no tinguin un paper determinant en la producció agrícola (Trepac; Guillén, 2018). Per tant, es fa difícil pensar en un aprofitament agrari de les cabanes de pedra seca, atesa la realitat productiva de casa nostra, que cada dia s'imposa amb més rotunditat. No obstant això, s'ha de tenir present la recuperació de l'ús de la cabana de pedra seca, en el marc d'una activitat agrària extensiva i adaptada al seu entorn, com una possibilitat d'incrementar el valor afegit vinculat al paisatge dels productes resultants de la seva explotació. D'aquesta manera, el valor de produir aliments en una finca que respecta, no només les cabanes de pedra seca, sinó també tots els elements patrimonials construïts amb aquesta tècnica, pot afegir-se a conceptes com agricultura ecològica, agricultura de km 0 o custòdia del territori, entre altres.

Per una altra banda, s'ha de considerar el seu aprofitament turístic, cosa que ja s'ha desenvolupat en alguns indrets: "Donar suport a la consideració del paisatge com un dels elements principals en les polítiques d'ordenació territorial del turisme. La promoció i preservació del paisatge

39. Aquests itineraris no haurien estat possibles sense la col·laboració, cabdal, de la Rosa Rubio, secretaria de l'Ajuntament d'Alcanó.

40. Podeu consultar l'inventari al web de l'Ajuntament d'Alcanó, si en voleu més detalls.

com a element que articula moltes de les polítiques sectorials de promoció turística, li retornen la funció de recurs patrimonial i turístic de primer ordre” (Pinto, 2009). És dins d’aquest context que s’ha de treballar per donar una nova oportunitat a les construccions de pedra seca i, especialment, a les cabanes de volta de canó. Orientar-ne l’aprofitament en el turisme no solament és una qüestió estrictament patrimonial, sinó que repercuteix positivament en el territori, ja que en mostra tots els valors. L’atracció de visitants té un impacte en l’economia local més enllà de la visita als elements de la pedra seca amb guia o sense. Els comerços locals i l’hostaleria i la restauració locals també es veuen beneficiats (Trepas; Guillén, 2018).

A l’hora de promocionar turísticament les cabanes de pedra seca i el seu paisatge associat, podem trobar diferents possibilitats, que bàsicament es poden agrupar segons l’activitat desenvolupada i la tipologia del públic assistent, que és un dels principals difusors del patrimoni que visita, sigui el que sigui. El quadre següent recull algunes idees de possibles usos de les cabanes de pedra seca. Evidentment, els exemples són molts i a la taula s’hi podrien afegir infinitat de noves iniciatives.

Quadre. Possibles aprofitaments dels elements de pedra seca i els seus itineraris.

Tipus d’activitat	Descripció	Públic assistent
	Rutes: utilitzar les construccions de pedra seca més significatives per construir diferents itineraris que en permetin la descoberta, tant a nivell local com supramunicipal. Es poden recórrer a peu i en BTT.	Públic familiar, a nivell individual o col·lectiu, que decideix descobrir patrimoni per iniciativa pròpia, a través dels itineraris marcats.
	Hípica: de la mateixa manera que amb els excursionistes, construir itineraris adaptats per a cavalls, amb la col·laboració de les empreses locals i dels municipis veïns.	Públic familiar, a nivell individual o col·lectiu. És un públic més concret, que necessita infraestructura prèvia (hípica, guiatge, etc.).
	Organització de marxes i curses amb valor afegit.	Esportistes interessats en el patrimoni. Habitualment no cerquen competir, sinó realitzar esport a l’aire lliure al mateix temps que descobreixen elements patrimonials i paisatgístics.

Esdeveniments culturals	Organització de concerts o obres de teatre a l'aire lliure que vinculin l'activitat cultural amb el patrimoni de la pedra seca.	Públic familiar, a nivell individual o col·lectiu, que cerca una activitat cultural que surti de la norma, en petit comitè i a l'aire lliure.
	Concursos de fotografia sobre la pedra seca, professionals i familiars.	Públic familiar: cerca realitzar una activitat diferent per descobrir patrimoni. Públic professional: és una bona oportunitat per fer que els elements patrimonials de la pedra seca apareguin en revistes i blogs especialitzats en paisatge, viatges, etc.
	Exposicions sobre la temàtica emmarcades en les cabanes de pedra seca.	Públic familiar en general interessat en la pedra seca.
	Organitzar jornades de treball per generar més coneixement sobre la temàtica.	Públic especialitzat, expert en patrimoni, paisatge, pedra seca, etc.

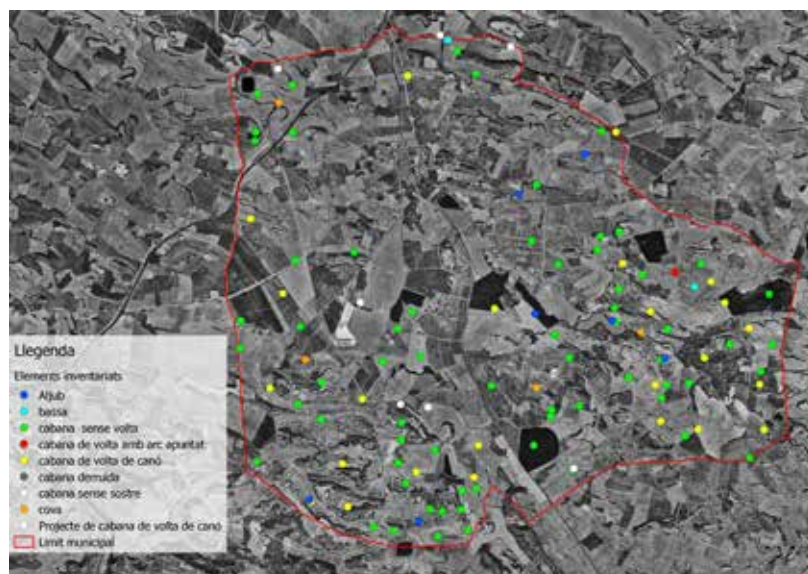
Font: elaboració pròpia

Els itineraris

Els itineraris que descriurem a continuació tenen com a principal objectiu donar a conèixer els elements de pedra seca catalogats a l'inventari de cabanes de pedra seca del municipi d'Alcanó. S'han escollit a partir de la situació dels elements al terme municipal i de la tipologia d'element inventariat, de tal manera que pretenen ser representatives del patrimoni de pedra seca que podem trobar al municipi.

Una manera d'aprofitar el patrimoni és vincular-lo a activitats lúdiques que practica una gran part de la població, ja siguin turistes, visitants o els mateixos habitants de la zona. Per tant, definir itineraris vinculats al senderisme i l'equitació és una manera de fomentar la valoració per part dels seus habitants, i el seu arrelament, tant o més important que la valoració que en puguin fer els forasters.

Un altre objectiu important que s'ha tingut en compte a l'hora de dibuixar els itineraris és la seva orientació educativa i divulgativa per fer conèixer què són les cabanes de pedra seca, les seves tipologies i les seves funcions.



Mapa: Elements de pedra seca inventariats a Alcanó. Font: Elaboració pròpia.

La descripció dels itineraris

Proposem tres itineraris per conèixer aquest patrimoni al municipi d'Alcanó. Els recorreguts són practicables a peu, en bicicleta de muntanya (BTT) i a cavall. Les distàncies són aproximades. Es recomana seguir les indicacions de la descripció de les rutes juntament amb el mapa elaborat i la informació addicional que l'acompanya. Les rutes també es poden trobar al servidor de mapes *Instamaps* de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

Cada itinerari té un color assignat per tal de facilitar-ne el seguiment i la diferenciació respecte als altres. Des de l'Ajuntament d'Alcanó s'ha senyalitzat sobre el terreny cada itinerari per facilitar-ne al màxim el seguiment.

Els codis numèrics que trobareu després de cada cabana en el text de la descripció de cada itinerari fan referència al codi que s'ha utilitzat per identificar-la a l'inventari.

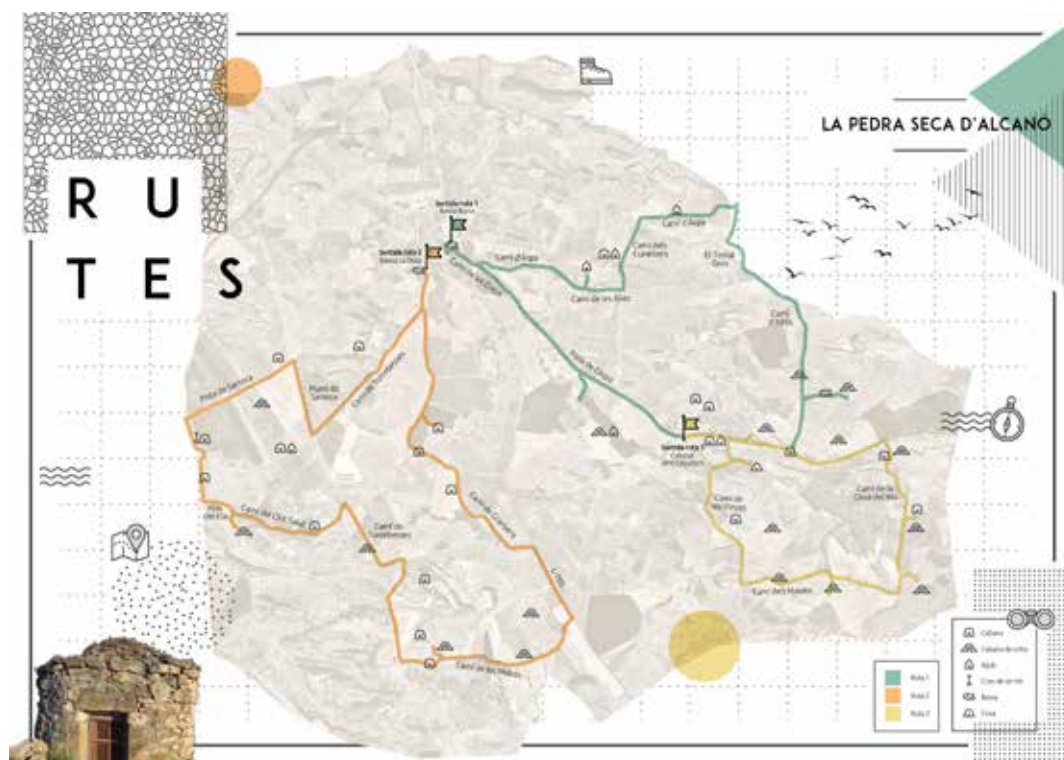


Fig. 1. Tríptic dels itineraris de pedra seca d'Alcanó.
Ajuntament d'Alcanó i Binocular.



Fig. 2 i Fig. 3. Senyalització dels itineraris a Alcanó.
Ajuntament d'Alcanó.

Itinerari 1

Alcanó – Camí de les Creus – Pista del Cogul – Camí d'Alfès – El Tossal Gros – Camí d'Aspa – Camí Espartons – Camí de les Àlies – Camí d'Aspa – Alcanó

Ruta circular descrita en sentit antihorari.

Distància: Aprox., 10 km

Descripció: Des del pàrquing de les piscines s'agafa el camí de les Creus i, resseguint la Vall Major (pista asfaltada cap al Cogul), aproximadament a 1,5 km trobem un camí a la dreta que hem de seguir fins a trobar una bifurcació. Agafem el camí de l'esquerra i a uns 350 m trobem una cabana de volta i un aljub (1+A1). Desfem el camí fins a la pista del Cogul i girem a la dreta, seguim 1,3 km i trobem un trencall a la dreta. A una vuitantena de metres trobarem una cabana sense volta i aljub (2+2A). Desfent camí fins a la pista del Cogul, continuem uns 350 m i prenem el camí d'Alfès, cap a l'esquerra. Al cap de 350 m, agafem el camí de la dreta, on podrem veure a mà dreta una bassa, a 200 m (Bassa1), i a mà esquerra una cabana de volta, a 350 m (8).

Tornant al camí principal i continuant 150 m a la dreta, trobarem una cabana de volta a mà esquerra (9). Sense deixar el camí principal, a 1,5 km, passant pel Tossal Gros a mà esquerra, al límit de terme, agafem el camí de l'esquerra i a 0,5 km trobem un aljub (A77), a mà esque-



.....

Foto 4. Cabana de volta a la ruta 1. Font: Marina Guillén.

rra, dalt d'un turonet. Continuem 270 m i a la bifurcació agafem el camí dels Espartons, a mà esquerra, que ens portarà a una cabana sense volta i aljub (11+11A), a la qual accedirem pujant per un turonet. Seguim el camí dels Espartons i a 200 m agafem el camí de les Àlies, a mà dreta, que seguim fins a trobar un trencall a la dreta. A 100 m trobarem un aljub a mà

esquerra (A12). Tornem al camí principal de les Àlies i continuem 300 m per prendre el camí de l'esquerra, camí d'Aspa, que ens tornarà cap al poble.

Itinerari 2

Alcanó – Camí Torrebesses – Pla Romeral – Pista Sarroca – Valls – Mabó – Camí Gran-yena – Alcanó

Ruta circular descrita en sentit antihorari.

Distància: Aprox., 11,5 km

Descripció: Sortim de la bassa la Dula en direcció sud i continuem 300 metres fins a agafar a la bifurcació el camí de la dreta, camí de Torrebesses. A 400 m, a mà dreta hi trobem una cabana sense volta (26), a la qual accedim després d'endinsar-nos per camps durant 200 m. Tornem al camí principal i seguim 850 m. En sentit recte, entre camps, trobarem una cabana sense volta i un aljub (27). Tornem al camí principal, Plans de Sarroca. Girem a l'esquerra i hi continuem 550 m per girar a l'esquerra, cap a la pista de Sarroca. A 100 m a mà dreta trobem una cabana sense volta i sense sostre (28). Avancem 300 m i a mà esquerra hi trobarem una cabana de volta (29) a la qual s'accedeix per un petit camí entre camps.

Continuem pel camí principal 500 m i girem a l'esquerra, on a 280 m a mà esquerra veurem una cabana sense volta (31) i a mà dreta una creu de terme. Si seguim pel mateix camí, a 200 m a mà esquerra trobarem una altra cabana sense volta (32). Continuant, a 120 m prenem el camí



.....

Foto 5. Cabana de volta a la ruta 2. Font: Marina Guillén.

de l'esquerra i a 250 hi trobarem una bifurcació. Si prenem el camí de la dreta, passant pel Mas

del Flix, a 250 m trobarem una cabana de volta (39). Desfent camí i prenent l'altre camí de la bifurcació, cap al Clot Salat, arribarem a 600 m a una cabana sense volta (57) que es troba a mà esquerra. Continuem 300 m i girem a la dreta, cap al camí Torrebesses, on a 400 m, aproximadament, trobarem una cabana de volta a mà dreta (33). Al primer trencall girem a l'esquerra i a 160 m prenem el primer camí a la dreta. A 120 m, endinsant-nos per camps, hi trobem una cabana sense volta (89). Desfent camí, anem avançant i a 680 m girem a l'esquerra, cap al camí de les Mabós. A 230 m, a mà dreta, hi ha una cabana sense volta (60). Continuant 100 m, a mà esquerra i continuant entre camps, trobem una altra cabana sense volta (21). Desfent camí i girant a l'esquerra, si continuem, veurem a mà esquerra una cabana de volta (20). Avançant en direcció a la carretera L-700 i a 600 m, observem una altra cabana de volta a mà esquerra (18). Continuant 500 m fins a la carretera, anirem cap a l'esquerra, seguint-la durant 600 m, girarem a l'esquerra i, continuant pel camí de Granyena durant 700 m, trobarem una cabana sense volta a mà esquerra (84). Seguint i a 290 m hi ha una altra cabana sense volta, a mà esquerra (83). Continuem 370 m i girem a la dreta. Accedirem a una cabana sense volta (82) que es troba enmig de camps. Tornem al camí principal i arribarem al punt d'inici de la ruta.

Itinerari 3

Caçadors – Pista del Cogul – Camí de les Vinyes – Camí dels Masets – Camí de la Cova del Mo de Dalt – Pista del Cogul – Cabana dels Caçadors

Ruta circular en sentit antihorari.

Distància: Aprox., 6,5 km

Descripció: Sortim de la cabana dels Caçadors cap a la dreta i seguim la Pista del Cogul durant 340 m, on tornem a girar a la dreta. Avancem uns 50 m i a mà esquerra, entre camps, trobarem un aljub i una cabana sense volta (2+2A). Tornem a la pista del Cogul i seguim el següent camí cap a la dreta, el Camí de les Vinyes. Continuem i a 100 m girem a l'esquerra. A 160 m tornem a girar a l'esquerra i entre camps arribem a una cabana en forma de cova (67). Desfem camí i continuem avançant pel Camí de les Vinyes fins a veure, a 700 m, una cabana sense volta (15) situada a mà esquerra. Si ens endinsem en els camps, hi trobarem una altra cabana de volta (46) i si no, agafant el camí de la dreta a la bifurcació, arribarem després de 260 m a un altre encreuament. Prenem el camí que va a l'esquerra, Camí dels Masets, i a 300 m, a mà dreta, trobarem una cabana de volta (48). Continuem avançant i a uns 400 m girem a la dreta, on al final del camí trobarem una cabana de volta (52).

Desfem camí i seguim avançant fins que a 620 m prenem el trencall de la dreta i arribarem a una altra cabana de volta (65). Tornem a desfem camí i continuem avançant pel camí de la Cova del Mo de Dalt, on a 350 m hi ha un petit trencall a la dreta, que si el seguim, a 100 m, entre camps, arribarem a una cabana de volta (110). Tornem al camí principal i a 80 m a la dreta hi ha una cabana sense volta (109). Desfem camí en direcció a la Pista del Cogul i observarem a mà esquerra una cabana derruïda (107) i, una mica més endavant, a mà dreta, entre camps, una cabana de volta (7). Avançant 140 m arribem a la Pista del Cogul i girem a l'esquerra. Continuant per aquí, a mà esquerra veurem una cabana sense volta (68) i a 420 m prenem el camí de la dreta, que ens durà a una cabana de volta, entre camps (4). Tornant al punt d'inici també podem trobar dues cabanes sense volta a mà dreta (3 i 90).

Bibliografia



.....

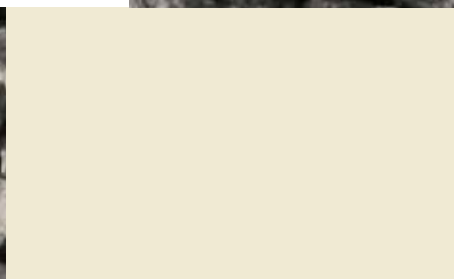
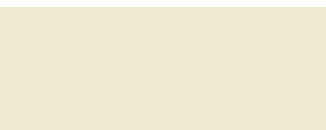
Foto 6. Cabana de volta de la ruta 3.
Font: Marina Guillén.

PINTO, J. (2009). “Paisatge i activitat turística”, *Atles del turisme de Catalunya*. Barcelona: Departament d’Innovació, Universitats i Empresa.

TREPAT, E.; GUILLÉN, M. (2018). “Patrimonialitzar la pedra seca: inventari de cabanes del municipi d’Alcanó”, *Shikar 5, Revista del Centre d’Estudis Comarcals del Segrià*. Centre d’Estudis Comarcals del Segrià, p. 6-11.

Taula rodona

**Valoració i
reconeixement del
patrimoni de la pedra
seca. Mirem cap al futur!**



Adequació i arranjamant de l'entorn de Mas Ventós

Amanda Soler i Vela

arquitecta, Prat Comú Associació
pratcomu@gmail.com

Clara Crous Fort

arquitecta, Prat Comú Associació
pratcomu@gmail.com

NOTA:

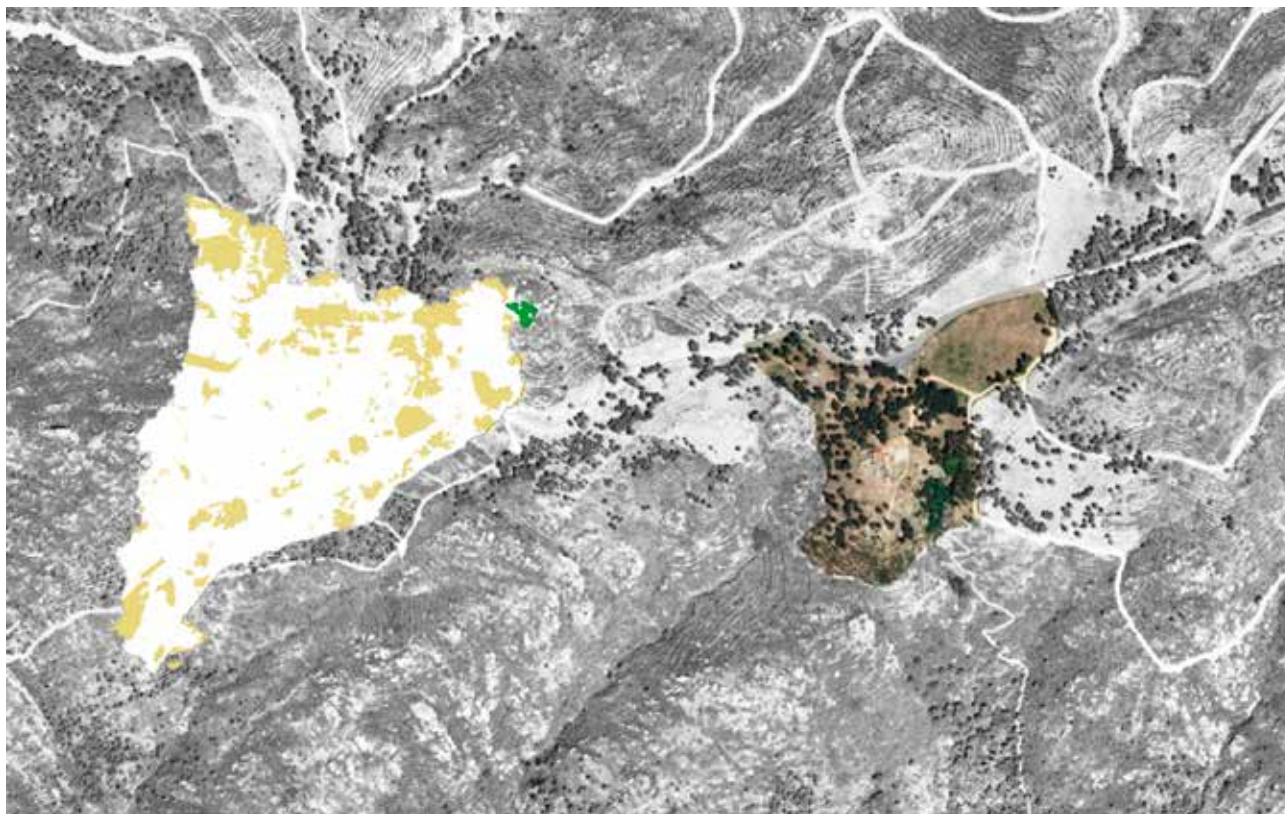
Dins del "Projecte de recuperació de l'activitat agropecuària, prevenció d'incendis, millora de l'hàbitat i consolidació dels masos i ús públic a la finca en consorci, Muntanya de Sant Pere de Rodes, GI 3011, propietat de La Caixa".

El Parc Natural del Cap de Creus, juntament amb el Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, encarreguen el projecte de recuperació de l'activitat agropecuària, prevenció d'incendis, millora de l'hàbitat i consolidació dels masos i ús públic a la finca en consorci Muntanya de Sant Pere de Rodes, GI 3011, propietat de La Caixa, a l'empresa d'inserció Foresterra, s.c.c.l. i Prat Comú Associació.

Durant el transcurs de 2017 es desenvolupa el disseny del projecte i es realitzen les obres i actuacions que s'exposen en el següent article.

Introducció i situació

Mas Ventós es troba enmig de la forest de Muntanya de Sant Pere de Rodes, localitzada al nord-est de Catalunya, dins del Parc Natural del Cap de Creus, entre els municipis de Llançà, Vilajuïga i Port de la Selva, dins del terme municipal del Port de la Selva.



.....
Fig. 1. Fotomuntatge. Situació del Parc Natural del Cap de Creus a l'Empordà i de Mas Ventós (2017).
Font: Amanda Soler i Vela.

Objecte de la intervenció

Es proposa la realització d'algunes actuacions que permetin l'adequació i arranjament de camins i conduccions d'aigües pluvials a l'entorn de l'àrea recreativa de Mas Ventós a fi de millorar-ne la conservació i l'accessibilitat.

Objectius socials

- Execució de les actuacions realitzada amb persones en risc d'exclusió social.
- Recuperació de tècniques constructives i materials tradicionals propis de l'arquitectura mediterrània.
- Permissió de l'accés adaptat a l'àrea recreativa de Mas Ventós (zona de gran valor històric i patrimonial).

Estat inicial

L'àrea recreativa de Mas Ventós és una zona molt freqüentada, sobretot a l'estiu i els caps de setmana, ja que moltes persones van a fer-hi excursions i/o pícnic. Aquest fet es produeix tant per la seva situació privilegiada com per la possibilitat de disposar d'una zona condicionada de taules per menjar i barbacoes.



.....
Fig. 2. Fotomuntatge. Mas Ventós (2017).
Font: Xavier Laporta Benito.

Fig. 3. Panoràmica de la zona d'aparcament de
Mas Ventós (2017). Font: Amanda Soler i Vela.

Problemàtiques

Abans de realitzar el projecte, l'entorn de l'àrea recreativa es trobava, majoritàriament, en bon estat. Les instal·lacions estaven ben condicionades, el terreny estava correctament desbrossat i gran part de l'àmbit estava delimitat per una tanca de protecció. Malgrat tot, s'hi van detectar algunes mancances:

- No hi havia un accés adaptat per a persones amb discapacitat, la qual cosa limitava molt les possibilitats d'ús de l'espai per part d'aquest col·lectiu i els seus acompanyants.
- L'aparcament existent era insuficient, sobretot a l'estiu.
- En moments de grans pluges no hi havia un sistema general de conducció de les aigües pluvials. En aquestes situacions es causava la degradació de l'espai, ja que es deteriorava el ferm de l'àrea recreativa.
- No hi havia una delimitació clara dels espais situats entre l'àrea recreativa i la pista a Sant Onofre.

Propòsits i actuacions

El projecte tenia els següents propòsits:

- Utilització de tècniques constructives i materials tradicionals propis de la zona per solucionar les mancances anteriorment esmentades.
- Utilització de solucions tradicionals: pous, passants i recs per solucionar els problemes de la conducció de les aigües pluvials.
- Recuperació del traçat històric de l'antic camí que conduïa a Mas Ventós i fer-lo accessible per a tothom.
- Execució de les obres a través de la inserció laboral de persones en risc d'exclusió social.

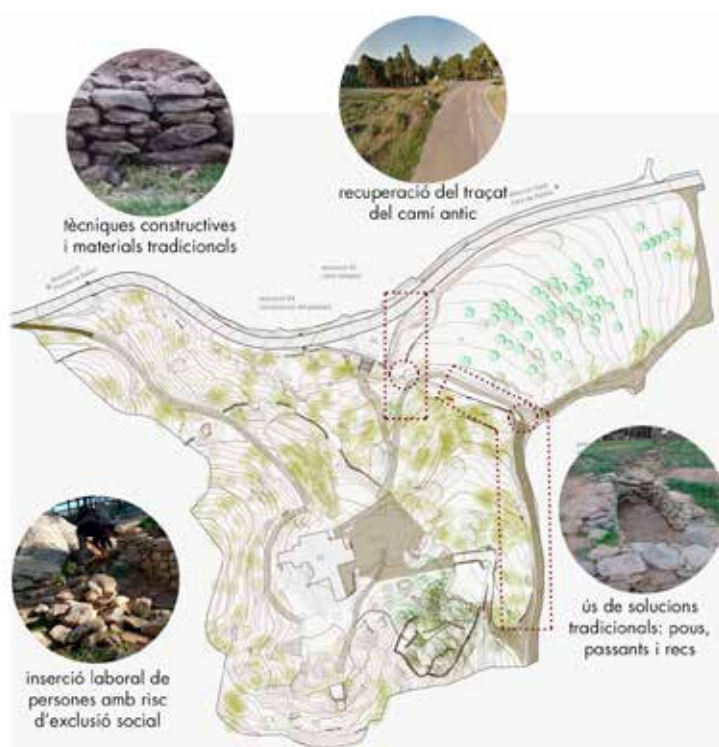


Fig. 4. Fotomuntatge. Plànol de l'estat inicial de l'àmbit de Mas Ventós, amb fotografies dels propòsits i actuacions a realitzar-hi (2017). Font: Amanda Soler i Vela; Xavier Laporta Benito.

Amb la finalitat d'adequar i arranjar l'entorn de Mas Ventós, finalment, s'han realitzat les actuacions següents:

1. Protecció davant de l'erosió per pluges torrencials: creació de recs (a), pous (b) i passants (c).
2. Creació d'un accés adaptat per a persones amb mobilitat reduïda que els permeti accedir a l'àrea recreativa i al mirador de Mas Ventós. Amb aquesta actuació es permet a aquestes persones poder gaudir d'espais emblemàtics del Parc Natural que fins ara els eren inaccessibles.

Aquests treballs formen part d'un projecte global que contribueix a la preservació, defensa i restauració dels valors naturals i patrimonials del Paratge Natural d'Interès Nacional de la Muntanya de Sant Pere de Rodes, dins el Parc Natural del Cap de Creus.

Actuació 1. Protecció davant l'erosió

a) Recs

Els recs consisteixen en la desviació i canalització de les aigües pluvials de les zones amb més risc erosiu situades per sobre i a dins de l'àrea recreativa a partir de la construcció de canals i d'arquetes —totes fetes amb material natural del mateix sòl o de pedra seca de la zona—, cap a zones sense risc d'erosió abans d'arribar a l'àrea recreativa.

S'han realitzat petites canalitzacions per conduir l'aigua, amb unes dimensions màximes d'uns 25 cm de profunditat i uns 100 cm d'amplada.

Totes les sortides d'aigua s'han conduït cap a fora de l'àrea recreativa i de les zones de trànsit, rodat i de vianants. A més, s'ha procurat reconduir-les cap a zones on no puguin provocar problemes erosius al medi.

01



02



03



04



.....

Fig. 5. Estat actual. 02 Excavació de les canalitzacions. 03. Construcció de murs de pedra seca. 04. Estat final totalment integrat (2017). Font: Amanda Soler i Vela; Xavier Laporta Benito

b) Pous

A fi de reduir la velocitat de l'aigua de les zones amb pendent, s'han construït uns pous quadrats amb pedra seca, d'uns 50 cm de profunditat i uns 3 metres quadrats.

01



02



03



.....

Fig. 6. Pous. 01. Pou illeta. 02. Pou rec. 03. Pou camí adaptat (2017). Font: Amanda Soler i Vela; Xavier Laporta Benito.

c) *Passants*

En alguns trams dels camins existents de l'àrea de Mas Ventós s'han construït uns passants amb pedra seca a fi de permetre el pas en situacions de molta precipitació.



.....
Fig. 7. Passants (2017). Font: Amanda Soler i Vela; Xavier Laporta Benito.

Actuació 2. Camí adaptat



.....

Fig. 8. Camí adaptat. 01. Estat inicial: paisatge existent abans de les actuacions 02. Fase 1: lleuger moviment de terres per marcar el camí i col·locació de límits perimetral de fusta. 03. Fase 2: col·locació d'una capa de grava a sobre del terreny existent. 04. Fase 3: construcció i consolidació de murs de pedra seca. 05. Fase 4: col·locació de paviment de fang i calç (2017). Amanda Soler i Vela; Xavier Laporta Benito.

Amb la finalitat de permetre l'accés amb facilitat de persones amb mobilitat reduïda a l'àrea recreativa s'han efectuat les següents actuacions:

a) Condicionament del ferm

Es recupera el traçat del camí antic que conduïa a Mas Ventós. Es condiciona el ferm tot creant un itinerari adaptat entre l'aparcament existent, l'àrea recreativa i el mirador perquè les persones amb mobilitat reduïda puguin accedir-hi.

b) Característiques

El camí s'ha resolt amb un ferm consistent en fang i calç, antilliscant, d'1,20 metres d'amplada. Les zones de rampa tenen sempre un pendent inferior al 12% i disposen de murs de pedra seca o de tanca texana a almenys un dels seus laterals.



Fig. 9. Plànol de les actuacions principals del projecte de Mas Ventós amb la llegenda corresponent (2017).
Font: Amanda Soler i Vela.

Comparativa final d'obra

Un cop efectuades les actuacions d'adequació i arranament de l'àrea recreativa de Mas Ventós, el resultat és el que es mostra a la imatge següent.

- S'ha aconseguit la construcció d'un camí adaptat a tota l'àrea de lleure que hi permet l'accés a persones amb mobilitat reduïda.
- S'han utilitzat tècniques de construcció i materials tradicionals que han permès una perfecta integració dins del paisatge del Parc Natural del Cap de Creus.
- S'ha recuperat la traça de l'antic camí existent que conduïa a Mas Ventós.

01



02



03



.....

Fig. 10. Imatges comparatives del transcurs del projecte de Mas Ventós. 01. Abans. 02. Durant. 03. Després (2017).
Font: Amanda Soler i Vela; Xavier Laporta Benito.

La conservació de les construccions de pedra en sec a la Fatarella. Experiències des de la Fundació El Solà

Neus Borrell

Fundació el Solà
neusborrell@fundacioelsola.org

Antecedents

La Fundació el Solà és una entitat sense ànim de lucre que va ser creada l'octubre de 1999. La seva finalitat és contribuir a l'estudi, la conservació, el desenvolupament i la divulgació del patrimoni cultural, principalment de la Fatarella, però també de la Terra Alta i de les comarques veïnes de parla catalana, amb una atenció especial als sistemes de construcció en pedra en sec.

Està situada a la Fatarella, un poble de la Terra Alta d'uns 1.300 habitants, en una zona de muntanya amb un ric patrimoni per estudiar, protegir i promoure.

La seu és un edifici de 1726 situat al carrer Solà, al centre històric del poble. És una de les cases que formaven part de la muralla que a l'edat mitjana i fins a finals del segle XVIII tancava el poble. Hi ha una part de nova construcció que dona al carrer Vall d'Estudi, on hi ha instal·lats els serveis de la Fundació.

Biblioteca i centre de documentació

La Fundació el Solà és un centre de documentació i interpretació del patrimoni cultural i natural que disposa de mitjans escrits, fotogràfics i audiovisuals, i d'un banc de dades informatitzat sobre la Fatarella, la Terra Alta i les comarques veïnes. La Fundació treballa per ampliar el seu fons bibliogràfic i documental i organitza exposicions, conferències i cursos de formació, entre d'altres.

Els orígens

La Fundació el Solà fou creada el 1999 amb la intenció de continuar la tasca cultural que fins feia pocs anys havia dut a terme l'Associació de Joves Amics de la Cultura de la Fatarella. Des dels inicis de la transició democràtica, aquesta associació havia estat el motor de les activitats culturals i lúdiques del poble. Però, com que els joves que van iniciar aquesta estimulants etapa es van fer grans, el voluntarisme va baixar d'intensitat i les responsabilitats personals van portar a un descens de les activitats. Tanmateix, algunes persones d'aquesta associació continuaven sent actives i van veure la manera de continuar la seva tasca d'una manera estable, eficient i renovada amb la creació de la Fundació. Així, amb el patrimoni fundacional d'una casa a la part vella de la Fatarella, anomenada Cal Xico, situada al carrer Solà, on es va establir la seva seu, va nàixer la Fundació, que va adoptar el nom del carrer.

Independència econòmica

Els ingressos de la Fundació venen de donacions privades, de la quota dels Amics de la Fundació (una figura que es va crear per implicar-hi com més gent millor) i diferents activitats que es fan: publicació de llibres, cursos, etc.

L'univers de la pedra en sec a la fatarella

La pedra en sec és, d'una manera especial, matèria d'estudi de la Fundació.

Per donar visibilitat al patrimoni de pedra en sec de la Fatarella es va editar un llibre titulat *La pedra en sec a la Fatarella*, en el qual es van ordenar i classificar la gran quantitat de construccions que havíem detectat.

Després vam editar un llibre sobre la matèria primera i única d'aquestes construccions, la pedra, des del punt de vista geològic, *La pedra de calar de la Fatarella*, de Ferran Colombo, Montserrat Franch i Araceli Vilarrassa.

També vam fer una exposició permanent, amb la idea que fos itinerant, amb el nom *La Fatarella, l'univers de la pedra en sec*. L'exposició vol donar més èmfasi a la gran varietat de construccions que tenim a la zona.

Què ens trobem, segons els seus usos?

Construccions d'ordenació del territori que conformen el paisatge, construccions d'aixopluc, construccions relacionades amb l'aigua, construccions preindustrials i altres tipus de construccions.

Les construccions que conformen el paisatge

Camins

Per arribar al tros, o per anar a qualsevol lloc, fan falta els camins i, si el terreny era argilós i amb pendents, era necessari empedrar-lo i fer-hi desguassos.

Marges

Per facilitar el cultiu dels terrenys amb pendent, la millor solució era construir marges creant bancals horitzontals que retenien millor l'aigua de la pluja i evitaven així les escorrenties i erosions, utilitzant pedres del terreny que dificultaven el cultiu.

Parets/murs

En terrenys plans, les pedres que molesten per poder cultivar són ideals per fer les parets de separació de finques o de corrals per guardar-hi el bestiar, o per protegir els cultius dels vents. Les parets donen nom a l'ofici (paredador).

Amuntegaments de pedres

Quan hi ha tanta pedra que les parets i murs no la poden absorbir tota, les pedres s'amunteguen en un racó o les parets agafen unes dimensions que sobrepassen la funció de simple separació per convertir-se en magatzems de pedra.

Construccions d'aixopluc

Al camp, per protegir les persones, els animals i les collites, des d'antic s'han construït edificacions més o menys complexes, que són les que anomenem d'aixopluc.

Masies

A les masies es feia vida més o menys prolongada durant diferents èpoques de l'any. Òbviament, donaven aixopluc a animals i persones. La tipologia més comuna és la de planta rectangular de dos nivells, generalment adossada al talús de manera que cada planta té accés independent des de l'exterior. La coberta és a una sola aigua, paral·lela a la inclinació del talús. També podem trobar altres tipologies de masies conformades amb altres elements afegits, com patis, corrals o porxos.

Les cabanes

Són construccions normalment adossades al marge d'una terrassa o bancal, amb una coberta de volta de mig punt o de canó, tota en pedra des de la solera, protegida per una capa de terra on s'acostuma a plantar vegetació per fixar la terra, sovint lliris blaus o safrà. S'hi aixopluguen animals i persones. S'habiten en època de collita. En aquests casos, la boca de la cabana es tapava amb una paret.

Perxes

El que diferencia un perxe d'una cabana és la coberta. En el cas del perxe, està feta de fusta (generalment troncs d'ametller o olivera), al damunt de la qual es posen lloses de pedra planes i una capa de terra. La seva funció principal era assecar el fruit, que s'estenia al damunt d'uns canyissos. Per això estaven orientades de cara al sud, buscant el sol.

Les construccions relacionades amb l'aigua

Les mines

Les mines consisteixen en unes galeries fetes de pedra en sec pensades per aconseguir més superfície de captació d'aigua d'una font i millorar-ne la conducció cap a l'exterior.

La construcció consistia en una canalització el més fonda possible. Els elements que van associats a les mines poden ser semblants als pous, és a dir, canalitzacions de pedra, piles i piletes.

Els pous

Són un forat vertical més o menys profund recobert de pedra en sec.

Les basses

Són unes construccions que serveixen per recollir l'aigua de la pluja perquè els animals hi puguin beure.

Solen ser uns forats de dimensions molt variables fets al terreny. En el cas que ens ocupa, les parets estan bastides de pedra en sec.

Les cisternes

Construccions fetes en pedra en sec per emmagatzemar-hi aigua de pluja per al consum humà. Estan soterrades per facilitar l'entrada de l'aigua i per mantenir-la fresca a l'estiu.

Construccions preindustrials

Els molins fariners

Als molins de farina es transformava el gra en farina mitjançant una maquinària moguda per la força de l'aigua. En aquestes construccions hi trobem uns elements que responen a la necessitat de captar i emmagatzemar l'aigua per després deixar-la caure a través d'un lloc anomenat "cacao", per on l'aigua queia amb força i així podia moure les moles, que eren les que molien el gra per convertir-lo en farina.

A la Fatarella encara queden vestigis de cinc molins hidràulics que, juntament amb la sínia de ca la Marta, s'han senyalitzat i formen part d'una ruta didàctica de molins, gràcies a un projecte europeu amb Mallorca i França anomenat "Els molins: una altra mirada".

Forns de cal i de ges

Són materials que s'han fet servir tradicionalment per a la construcció. S'utilitzen barrejats amb aigua per pintar i barrejats amb aigua i argila o arena per enllustar les façanes i impermeabilitzar les cisternes i els aljubs.

Forns d'oli de ginebre

Per fer oli de ginebre, que s'utilitzava en veterinària, medicina i cosmètica.

Les teuleries

Construccions per fabricar teules àrabs.

Altres construccions

Construccions diverses

La gran diversitat de petites construccions fetes en pedra en sec fa que no totes les puguem agrupar en les categories que hem descrit anteriorment. No obstant això, es poden destacar dues altres construccions específiques:

Cases del poble

Són magatzems, en general als afores del poble.

Trinxeres

La zona de la Terra Alta, la Fatarella inclosa, va ser una zona molt castigada per la Batalla de l'Ebre durant la Guerra Civil. Les trinxeres i altres construccions per defensar-se estaven fetes en pedra seca.

Catalogació: propietaris i inventari

Quan es va crear la Fundació, el 1999, el coneixement sobre el valor patrimonial de la pedra en sec era gairebé nul. Les construccions de pedra estaven associades a la pobresa i a les penúries de temps pitjors.

Per poder valorar les coses, primer s'han de conèixer: aquesta va ser una de les primeres tasques de la Fundació. En demostrar interès per aquestes construccions i donar-hi un valor, es va anar despertant un sentiment d'identitat. Això també va ser degut al fet que molta gent havia estat treballant en aquesta tasca amb els seus pares o avis. Quan va venir gent de fora, des de l'àmbit universitari, la gent de la Fatarella ho va començar a valorar i va començar a creure en aquest patrimoni com una cosa que donava al poble i a la seva gent una particularitat i excepcionalitat. Es van adonar que fins i tot podia ser un recurs turístic.

De manera visual, ja intuïem que al nostre territori hi havia gran quantitat d'elements de pedra en sec. A continuació faré una breu pinzellada del nostre treball d'inventari.

Vam voler que el treball estigués supervisat per la universitat, concretament pel Departament de Geografia.

Es va parlar amb els propietaris de les finques on hi ha elements que volíem inventariar. No vam tenir cap problema, al contrari. En general, si el temps els ho permetia, estaven encantats de poder acompanyar alumnes i professors a inventariar elements de pedra a la finca pròpia.

Es va portar el saber universitari al poble. A canvi, la gent del poble va ensenyar als universitaris a construir algun d'aquests elements.

Així es va començar a fer l'inventari l'any 2002, amb la URV i guiats pel treball fet fins aleshores al Consell de Mallorca.

Actualment col·laborem amb la *Wikipedra*.

La restauració

La restauració d'elements de pedra en sec ha estat essencial en la labor de la Fundació.

L'inventari ens va donar la informació necessària per saber on havíem de fer el treball més urgent de restauració.

Vam començar amb un projecte que es diu "Agricultura de muntanya: terra i pedra", en què alternàvem les pràctiques d'aprendre a restaurar la pedra en sec amb el treball agrícola en un hort de secà.

El primer curs va ser l'any 2002. Es va fer un conveni de col·laboració amb el propietari d'una finca (els Canyerets) en estat d'abandó. Des de la Fundació el Solà, sempre s'ha estat molt curós a tenir en compte els propietaris de les finques i fer-hi convenis de col·laboració.

Avui parlaré de 6 de les 14 actuacions de restauració que s'han fet.

La cabana de Cacano

Aquesta cabana tenia dues condicions essencials per ser restaurada: era una construcció excepcional per les seves dimensions i una peça clau de l'estructura agrícola en què està ubicada. A més, estava molt malament des del punt de vista estructural.

És una cabana de dues plantes que havia caigut per una part. Vam fer un vídeo de tots els treballs de restauració.

El conjunt dels Canyerets

En aquesta finca va començar un projecte que vam anomenar "Agricultura de muntanya: terra i pedra", ja que s'hi combinava l'ensenyament del treball i restauració de pedra en sec i el cul-

tiu en hort de secà, tal com s'havia fet fins ara, una transmissió de pares a fills. A la Fatarella no existia l'ofici de marger, com seria el cas de Mallorca; eren els agricultors els que feien les construccions de pedra en sec que necessitaven.

En aquesta finca hi vam estar uns 4 anys realitzant diferents cursos de restauració: cabana oberta i tancada, cisterna, marges, siti d'arna, murs de doble cara, etc.

La cabana de la Berneta

"Art al ras" és una proposta cultural de la Terra Alta en què han participat diversos artistes. Es pot consultar en un web. Aquests artistes han fet obres d'art per als camins que uneixen els 12 pobles de la Terra Alta.

A la Fundació ens van convidar a participar-hi realitzant alguna actuació. Es va escollir la restauració d'una cabana que era al costat del camí que uneix la Fatarella amb Vilalba. Així, una cabana va passar a ser una obra d'art.

L'hort de ca la Marta

En aquest cas, l'objectiu primordial fou la restauració de la maquinària del pou; més ben dit, de la *sínia de l'hort, que puja l'aigua que ve d'una mina fins a una bassa coberta per una cabana de volta, i des d'aquí es rega l'hort*.

Es va aprofitar per restaurar els marges de l'entorn, que havien caigut, i refer el camí d'entrada, que també havia caigut. I la porta de ferro de l'entrada. En aquest cas, hi va haver molta feina del ferrer, tant per reparar la porta com per l'enginy de la sínia.

És una construcció d'origen àrab. En el curs de formació en pedra en sec, a part de les classes pràctiques, en vam tenir dues de teòriques: una d'una lingüista, que ens va explicar que l'origen del nom de la Fatarella ve de sínia petita o divina (divina pel valor de l'aigua en terrenys de secà), i l'altra d'una historiadora, que ens va explicar l'origen d'aquestes construccions.

Els marges de davant del casal, els Segurets

Els últims sis anys s'ha estat treballant en els marges de davant del casal, una façana de pedra en sec que es veu en entrar al poble i que estava en molt mal estat. Els últims anys han dirigit els treballs des de la Facultat d'Arquitectura de Reus.

Com a tancament d'aquest document, s'adjunta l'enllaç d'un vídeo de la reconstrucció d'un perxe: <<https://www.youtube.com/watch?v=44MxeAOnp84&feature=youtu.be>>.

La recuperació de la pedra en sec a la serra de Tramuntana (Mallorca)

Josep Manchado Rojas

geògraf, director insular de Medi Ambient
del Departament de Medi Ambient del Consell de Mallorca
jmanchado@gmail.com

La serra de Tramuntana, declarada Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO l'any 2011 en la categoria de Paisatge Cultural, és una de les zones de Mallorca on hi ha més concentració de tot tipus de construccions en pedra en sec, conjunt d'elements i paisatge que va ser un dels principals arguments, si no el principal, per tal d'aconseguir aquesta declaració de la UNESCO, motivada en bona part per l'immens patrimoni de pedra en sec que existeix a la serra.

Aquest ingent patrimoni etnològic és el resultat de molts segles d'evolució conjunta entre el territori i les diferents cultures que l'han anat ocupant, i el resultat d'aquests segles de transformació ha donat lloc a una gran diversitat de tipologies i paisatges: murs de retenció o sustentació, barraques per a persones o ramats, parets, camins, fonts, aljubs, canals i séquies, cases de neu, escales, en una densitat tal que és difícil moure's per la serra de Tramuntana sense anar trobant contínuament alguns d'aquests elements de pedra en sec. La major part, tot i que també hi ha molts elements molt primitius i bàsics, són d'una gran qualitat constructiva, cosa que ha ajudat a la formació d'un paisatge d'un alt valor, un paisatge que, a més, en les darreres dècades està generant forts impactes econòmics positius, amb la transformació del patrimoni etnològic i el paisatge de la pedra en sec en una part important del producte turístic que Mallorca ofereix als seus mercats emissors.

Els elements més significatius i abundants, i els que determinen en bona part el paisatge característic de la serra, són:

Marjades

Probablement, el més important dels elements constructius en pedra seca, ja que el primer que es va necessitar un cop iniciada l'agricultura de grans espais a la muntanya va ser aconseguir retenir la terra i generar nous àmbits de conreu a partir de l'aplanament de les superfícies inclinades de la serra; així es va iniciar una transformació de dimensions gegants, que fa que, avui, a la serra de Tramuntana hi hagi aproximadament 19.500 km de terrasses o murs de sustentació i retenció de terres, tres vegades la longitud de la Gran Muralla Xinesa, la qual cosa dona una idea ben clara de com es va transformar la serra de Tramuntana, una superfície muntanyosa de



.....

Foto 1. Marjades d'alta qualitat per a vinyes a Banyalbufar.
Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

Foto 2. Marjades molt pobres per a oliveres a Escorca. Font:
Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

forts pendents, fins a transformar-la, en part, en milers d'hectàrees de terrasses planes on es va poder desenvolupar l'agricultura.

A la serra de Tramuntana trobem multitud de tipologies de marjades, des de terrasses de construcció espectacular i un molt bon manteniment a la zona de Banyalbufar i dedicades al cultiu de la vinya i, per tant, d'un alt rendiment econòmic, fins a marjades esquifides i de tècnica molt primària que amb prou dificultat serveixen per retenir una mica de terra on arrelar una olivera.

Carreteres de muntanya

Al llarg del segle XX, quan es desenvolupa la nova xarxa viària destinada als automòbils, la gran majoria de carreteres que es varen obrir a la serra de Tramuntana varen utilitzar la tècnica de pedra en sec per resoldre els principals problemes que el relleu presentava, fet que va donar lloc a grans obres d'enginyeria, com la carretera de sa Calobra, la del far de Formentor o la que puja fins a Lluc, on podem trobar murs de sustentació que superen els 15 metres d'alçària i els 150 de llargària, tots en perfecte estat avui dia i visibles en recórrer aquestes rutes, que avui continuen suportant el pas de milers de vehicles.



.....

Foto 3. Mur de sustentació de carretera de fins a 13 m d'altura. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

Camins

Els camins empedrats són un dels elements més característics dels que trobem a la serra de Tramuntana, des de trams molt curts, per superar un punt complicat o un obstacle del relleu, fins a autèntiques joies, com el camí des barranc de Biniaraix (tot el conjunt format pel camí i les marjades veïnes està declarat BIC), el camí des Correu (entre Esporles i Banyalbufar) o el de ses Voltes d'en Galileu, que duu des d'Escorca fins a les zones de cases de neu situades a més de 1.000 metres d'alçària. A més del seu valor intrínsec, són la via per arribar als racons més amagats de la serra i, com veurem després, l'eix sobre el qual va acabar articulant-se tot el projecte de recuperació i rehabilitació de la pedra en sec.



.....

Foto 4. Es barranc de Biniaraix, Bé d'Interès Cultural. Vall de Sóller. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.



.....

Foto 5. Camí des Correu, Esporles, una joia de l'arquitectura popular. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

Foto 6. Bassa amb coberta, Lluçmajor. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

Foto 7. Barraca de bestiar, Lluçmajor. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

Altres tipologies

Entre les altres tipologies ens centrarem en les cases de neu, algunes de les quals, com les situades a les zones més altes del puig d'en Galileu, també han estat declarades BIC i són un dels atractius per pujar fins a aquells cims. Algunes de les cases de neu tenen una longitud superior als 18 m i una fondària de 8 m. En el seu moment hi havia cases de neu per bona part de la serra, a causa de la gran importància que va tenir la indústria del gel. Un cop restaurades, són construccions impressionants, algunes de les quals han estat restaurades pel Consell de Mallorca.



.....

Foto 8. Casa de neu restaurada, es Galileu, Escorca. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

L'estratègia del consell de Mallorca: 30 anys de pedra en sec

enguany celebrem els 30 anys de feina dels margers del Consell de Mallorca, la qual cosa ja és una mostra dels anys que fa que des del Consell es va considerar necessari començar a treballar

en la recuperació i preservació del patrimoni cultural, en què es va incloure l'enorme patrimoni etnològic de pedra en sec que existeix, especialment a la serra de Tramuntana, i es va tenir en compte la necessitat d'aconseguir que aquesta preservació i millora repercutís en un desenvolupament sostenible dels petits pobles de la serra que havien quedat al marge dels primers booms turístics, localitzats a les zones litorals.

Posteriorment (és evident que l'estratègia ha anat canviant i ampliant-se al llarg d'un període tan llarg com són 30 anys i que molt probablement els pioners en la preservació del patrimoni etnològic i l'ofici de marger ni s'imaginaven les dimensions que arribaria a tenir el tema dintre del Consell de Mallorca), s'hi va incloure un nou element clau, com era la recuperació de camins públics tancats, ja que la recuperació del patrimoni de pedra en sec també havia de servir com a bandera per a la recuperació d'un patrimoni públic que havia estat tancat i usurpat durant les últimes dècades.

Els inicis del procés

Com ja hem dit, els orígens varen ser molt més modestos. Inicialment es va començar amb una escola taller d'artesans de pedra en sec, amb la qual es va rehabilitar un emblemàtic camí empedrat a la vall de Sóller. Els objectius, com diem, tot i ser modestos, ja parlaven de conservar el patrimoni cultural, recuperar l'ofici de marger i promoure l'ocupació, que en aquells moments era un dels primers objectius, ja que l'escola es feia en el marc de la lluita contra l'atur.

L'Escola de Margers, com va ser coneguda posteriorment, va tenir una importància capital en el procés de recuperació de la pedra en sec, però sense la següent passa feta pel Consell segurament hauria quedat només en una eina per a la recuperació de l'ofici, important, sens dubte, però no completa.

L'element que, des del meu punt de vista, va esdevenir clau per consolidar definitivament la protecció i recuperació patrimonial va ser la investigació que es va iniciar el 1994 i que durant deu anys, fins al 2004, es va convertir en una eina essencial per conèixer l'enorme dimensió que el fenomen "pedra en sec" tenia sobre el territori de la Serra de Tramuntana.

Aquesta tasca d'investigació va servir també per identificar els llocs de més interès per a la seva recuperació, protecció i rehabilitació; la principal feina va ser la realització d'un inventari de les zones amb marjades de la serra de Tramuntana, que va concloure amb la participació de 17 municipis i uns resultats sorprenents per la seva magnitud. Els resultats varen ser la delimitació d'una superfície terrassada de 210 km² (això significa un 22% de la superfície total de la serra, molt més si no tenim en consideració els cims inaccessibles) i es va conèixer la longitud total dels murs construïts, que són els anteriorment esmentats 19.500 quilòmetres de murs de sustentació.

Aquest coneixement de la situació va permetre igualment identificar les zones de més valor i el Consell va adquirir una sèrie de finques, com Tossals Verds, Son Amer o Son Massip, que varen servir tant per protegir zones d'alt valor etnològic com per transformar les cases en els primers refugis de la xarxa o per recuperar antics olivars sobre marjades abandonades des de feia dècades i en molts de casos desaparegudes sota boscos de pins mediterranis.

La ruta de pedra en sec (GR-221): element estructurador

Malgrat que ja feia 15 anys que havia començat el procés de preservació i recuperació de la pedra en sec, possiblement va ser la Ruta de Pedra en Sec, creada pel Pla Territorial de Mallorca l'any 2003, l'element que va permetre trobar un fil conductor, un element estructurador a partir del qual es podien desenvolupar actuacions d'una forma més ordenada i amb més inversions i, per tant, més ambicioses: recuperació de camins públics, recuperació del patrimoni etnològic, millorar la xarxa de camins, crear una xarxa de refugis, promoure l'accés al medi natural, promoure les bones pràctiques al medi natural i rural, afavorir el desenvolupament sostenible de la serra contribuint a la diversificació del turisme (no únicament la diversificació estacional, sinó també aconseguint un turisme més actiu i respectuós amb el medi natural)... En definitiva, amb la Ruta de Pedra en Sec va consolidar-se una estructura de mitjans materials i humans que s'ha convertit en un dels referents del Consell de Mallorca.

La Ruta de Pedra en Sec permet actualment descobrir i viure la serra de Tramuntana, tant les seves muntanyes més altes com els seus pobles, caminant per un sender tipus GR, senyalitzat i amb un manteniment que hi facilita el pas de persones amb seguretat.

Des d'un principi, la ruta es va basar en antics camins i senders de muntanya, evitant tant com fos possible els trams asfaltats, fent que creués tots els municipis de la serra. Va ser creada pel Pla Territorial de Mallorca i està definida i regulada per un Pla Especial que inclou els usos de cada tram.

Creació d'una xarxa de refugis

Una vegada establert el primer itinerari de la Ruta de Pedra en Sec, es va procedir a l'adquisició, rehabilitació i conversió de diferents edificis antics (grans possessions de muntanya, un escorxador, una estació telegràfica militar, una tafona, etc.) en refugis de muntanya per a les diferents etapes de la ruta al llarg de la serra de Tramuntana, de manera que s'oferia a l'usuari de la ruta la possibilitat de trobar allotjament i menjar.

Actualment, el Consell de Mallorca ja té sis refugis propis (més dos de propietat municipal) lligats a la ruta, que van incrementant el nombre d'usuaris any rere any. En aquest moment estem en tràmit de contractació de les obres per transformar part d'una de les possessions més emblemàtiques de Mallorca en un setè refugi, situat al començament de la ruta pel seu costat sud, finançat amb diners de l'impost turístic sostenible, habitualment conegut com a "ecotaxa".

Creixement de la Ruta de Pedra en Sec (RPS)

Actualment, des del Departament de Medi Ambient estem treballant en una modificació del Pla Especial de la Ruta de Pedra en Sec que significarà un increment important de quilòmetres, a petició de diferents ajuntaments. Fins i tot Palma, una gran ciutat que podria semblar al marge d'un fenomen que, en principi, estava més destinat als petits municipis de la serra, va demanar que la RPS connectés tant amb la ciutat de Palma, per un antic camí empedrat, com

amb el campus universitari. Altres pobles també varen demanar connexions amb la RPS, que, amb la seva ampliació, deixarà de ser un element predominantment lineal que recorria la serra de Tramuntana per tenir una forma més semblant a una pinta, amb camins que arriben fins a Palma i altres pobles de la cara sud de la serra, com Santa Maria, per l'impressionant camí de son Torrella o Lloseta, recuperant un antic camí públic tancat.



.....
Foto 9. Situació actual de la Ruta de Pedra en Sec a la serra de Tramuntana. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

Amenaces

Per l'altre costat, després dels anys i de l'experiència ja acumulada, es poden definir amb certa claredat les dues amenaces més importants amb les quals es troba el procés de recuperació i millora dels treballs de pedra en sec basat en el seu lligam amb les rutes senderistes, fins ara Ruta de Pedra en Sec (GR221) i Ruta Artà-Lluc (GR222).

La més important d'aquestes amenaces és la ferma oposició dels propietaris de grans finques que limiten o estan creuades per camins públics i que han tancat al llarg de les darreres dècades, apropiant-se d'un patrimoni públic que costa anys de recuperar per vies judicials. Tot i trobar-nos en ple segle XXI, és el gran tema sense resoldre, en molt casos per l'enorme influència d'aquests grans propietaris sobre l'administració i els mitjans de comunicació.

La segona gran amenaça és un fenomen del qual es comença a parlar en qualsevol destí que genera atracció, ja sigui una ciutat, un parc nacional, una platja o una catedral: la massificació. La Ruta de Pedra en Sec, com tot Mallorca, comença a tenir els primers símptomes de massificació, especialment en algun dels seus trams, i aquesta massificació implica igualment l'arribada a llocs molt sensibles (ambientalment o etnològicament) de multitud de persones que exerceixen uns usos inadequats del territori i dels béns patrimonials, moltes vegades per desconeixement, però també per simple vandalisme, cosa que genera danys al patrimoni de pedra en sec.

Des de 2016, el Departament de Medi Ambient ha estat elaborant una Llei de Camins Públics i Rutes Senderistes, ja aprovada pel Consell de Mallorca i remesa al Parlament de les Illes Balears, on es troba en tramitació parlamentària; aquesta llei ha d'ajudar a resoldre amb més facilitat les dues amenaces esmentades, tant facilitant la recuperació dels camins públics usurpats i tancats com actuant, regulant i sancionant actituds incíviques.

Situació actual

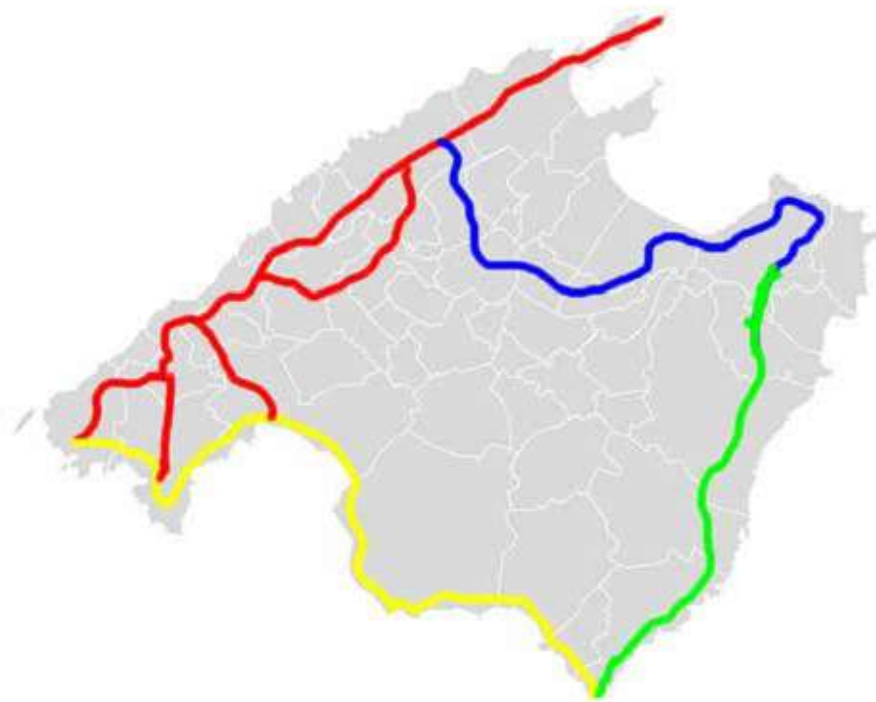
La situació actual, sense ser òptima, pensem que és molt bona, ja que la protecció, identificació, recuperació i manteniment del patrimoni etnològic relacionat amb la pedra en sec és un fet tan assumit pel Consell de Mallorca que, amb el pas del temps, ha creat tota una estructura humana que fa impensable que no continuï en els propers anys.

Com ja hem dit, la creació de la Ruta de Pedra en Sec i posteriorment la Ruta Artà-Lluc, de la qual ja hi ha oberts 35 km, va servir per incrementar els esforços dedicats a tot el que té relació amb el patrimoni etnològic, el territori i l'accés respectuós al medi ambient, i per estructurar tota una sèrie d'actuacions que fins al moment es feien d'una forma inconnexa i que en l'actualitat es veuen reunides sota l'etiqueta "Camina per Mallorca".

Actualment, el Departament de Medi Ambient compta amb una sèrie d'unitats de treballadors —brigades de margers, brigades de picapedrers, brigades de manteniment forestals, guardes, cuineres i netejadors de refugis, oficina tècnica, oficina de reserves—, amb més de 90 persones relacionades amb el que, de forma global, anomenem la Ruta de Pedra en Sec, que engloba tant el manteniment de la ruta com la xarxa de refugis o el manteniment de les finques públiques propietat del Consell, cosa que assegura d'aquesta forma la continuïtat del projecte malgrat els canvis que es puguin produir en la direcció de la institució.

El futur

Un cop hem vist l'enorme quantitat d'impactes positius que ha tingut la consolidació iniciada amb la Ruta de Pedra en Sec i, en general, pel projecte del foment del senderisme, tant per la preservació del patrimoni i del medi ambient com per l'afluència de turisme sostenible als petits pobles de la serra, ja estem treballant en dues possibles noves rutes, una per les petites



.....

Foto 10. El futur passa per noves rutes que ajudin a posar en valor el territori i el patrimoni etnològic. Font: Unitat de Pedra en Sec. Departament de Medi Ambient.

serres i turons del llevant de Mallorca, encara sense nom però que ara anomenem Ruta de les Serres de Llevant, i altra pel litoral sud de l'illa, que permetria tancar el circuit i connectar la Ruta de Pedra en Sec amb la de les Serres de Llevant, de manera que quedaria una xarxa d'itineraris GR que tancaria el perímetre insular. Actualment, la Ruta de Llevant es troba molt avançada i la del sud, que anomenem Ruta dels Fars, en procés d'estudi del traçat.

Bibliografia

REYNÉS, A.; ÀLVARO P.; ALOMAR, G.; VADELL, J. (2007). *Marjades i prevenció de riscos naturals a la serra de Tramuntana*. Palma (Mallorca): Consell de Mallorca. Departament de Medi Ambient.

COLOMAR, A. [dir.]; REYNÉS, A. [coord.] (2002). *Patrimoni de marjades a la Mediterrània occidental: una proposta de catalogació*. Palma (Mallorca): Consell de Mallorca. Departament de Promoció i Ocupació. FODESMA.

ALOMAR, G.; FERRER, I.; GRIMALT, M.; REYNÉS, A.; RODRÍGUEZ, R. (2002). *La pedra en sec. Materials, eines i tècniques tradicionals a les illes mediterrànies*. Vol. 2. Mallorca: Palermo.

AMENGUAL, C [coord.] (2011). *En defensa dels camins públics. Els drets de les entitats locals i ciutadanes*. Palma (Mallorca): Consell de Mallorca.

REYNÉS, A.; ALOMAR, G.; ÀLVARO, P.; ROTGER, F.; SALVÀ, M.A.; TALTAVULL, M. M. (2016). *Guia de la Ruta de Pedra en Sec*. Palma (Mallorca): Consell de Mallorca. Departament de Medi Ambient.

SASTRE, J.; SASTRE, V.; RAYÓ, M. (2008). *GR221. Ruta de Pedra en Sec. Serra de Tramuntana*. Sant Lluís (Menorca): Triangle Postals.

El patrimoni etnològic com a eina pedagògica

Vicent Loscos Solé

president de l'Associació Amics de l'Arquitectura Popular
vloscos@gmail.com

L'Associació Amics de l'Arquitectura Popular

La nostra associació va començar a rutllar l'agost de l'any 2000, a partir d'un primer Curset d'Estiu d'Arquitectura Popular sobre *Les cabanes i els marges*, gràcies a la iniciativa i coordinació de l'arquitecte Josep Mora, un curset dedicat a divulgar els coneixements de diversos estudiosos sobre aquests temes. A la sessió de clausura es va arribar a diverses conclusions, entre les quals la necessitat d'inventariar i popularitzar el patrimoni rural tradicional i d'incidir en la seva valoració oficial. El curs va despertar un gran interès, a l'ambient es respirava una complicitat engrescadora envers el tema, com una manera de reivindicar el vell i nostrat "visca la terra" amb nous arguments etnològics que relligaven els mètodes de la pagesia amb el paisatge, l'arquitectura, els oficis... Així doncs, de manera gairebé espontània, entre ponents i assistents al curset es va fundar l'Associació Amics de l'Arquitectura Popular, que va acordar, d'una banda, repetir el curset cada estiu, amb temes d'arquitectura que anirien apareixent, i, de l'altra, iniciar la reparació de la pleta de Mont-roig, en estat crític.



.....
Foto 1. Mont-roig, la pleta en reparació (agost 2001)
Font: Vicent Loscos.



.....
Foto 2. Mont-roig, la pleta reparada (agost 2009)
Font: Vicent Loscos.

Aquestes dues iniciatives, la divulgació del patrimoni a través dels cursets i la reparació d'aquelles construccions que en justifiquin l'acció són una part important de la labor pedagògica que ens vam imposar a l'associació. En aquesta línia, vam promoure concursos de reparació i de nova construcció d'aquests elements. L'objectiu era fomentar, entre els propietaris, la valoració del seu patrimoni, que el desús havia devaluat en molts casos.

Entre els nostres associats hi ha treballadors de la pedra —escultors, picapedrers i paletes— que s'ofereixen professionalment als particulars, a més de paletes i picapedrers, que organitzen regularment cursets de construcció de marges.

Els marges, presents per tot el país, juntament amb les cabanes i les barraques, formen el llegat més abundant de la pedra en sec. Xavier Solé, que participa en aquest congrés, ha parlat sobre l'estat actual dels marges de pedra seca. Un altre enamorat de la pedra seca, Josep Maria Canals, es lamenta que es fan congressos —com aquest— on es parla de la pedra seca, però que els marges continuen caient.



.....

Foto 3. Santa Maria de Montmagastrell. Jordi Martí ensenyant a trencar la pedra (març 2012)
Font: Vicent Loscos.

Foto 4. El Creixell, barraca aixecada per l'equip de Josep Maria Canals (agost 2010)
Font: Josep Maria Canals.

D'altra banda, tenim estudiosos que apliquen els seus coneixements a inventariar i publicar sobre els elements de pedra en sec d'una zona o població. És una feina que vol molt temps i un alt grau de voluntarisme. Fèlix Martín, Josep Preixens i Mateu Esquerda, que també participen en aquest congrés, han publicat i inventariat elements de les Garrigues i el Segrià. De l'altra, August Bernat i Josep Gironès ho han fet sobre comarques tarragonines, on les construccions de pedra seca són les referents més autèntiques. I també tenim un web d'Andreu Serés sobre construccions rurals tradicionals de l'Urgell.

Per conèixer les varietats d'arquitectura popular al llarg del país, organitzem visites amb guies coneixedors de cada zona que ens poden mostrar i donar explicacions sobre el patrimoni divers que hi ha a la localitat. Molt sovint, aquests guies són els mateixos que han inventariat o escrit llibres sobre construccions que visitem. Des de l'Empordà fins a la Terra Alta, hem fet prop de quaranta sortides guiades. Les visites ens permeten compartir un temps de forma aprofitada i amistosa.



.....

Foto 5. Torrebesses. Josep Preixens explicant una cabana de volta (setembre 2013). Font: Vicent Loscos.

Foto 6. El Vilosell. Mateu Esquerda explicant una cabana amb sostre de lloses (setembre 2011). Font: Vicent Loscos.



La transmissió del coneixement sobre els elements d'arquitectura popular es fa a través d'exposicions i publicacions. Alguns socis, com August Bernat, Fèlix Martín i Josep Preixens, ja havien presentat les seves fotografies i escrits sobre la pedra seca abans de fundar l'associació.

Uns anys després, en una exposició feta a Cervera sobre elements d'arquitectura popular de la comarca, vaig sentir, entre la gent que mirava l'anunci a l'entrada, un comentari molt significatiu: "Això són *aquestos* de la pedra seca!". Em va sorprendre gratament sentir l'expressió "pedra seca". Era un reclam que un reduït grup d'entesos havia esgrimit feia anys i que finalment arribava a la gent a través d'una sèrie d'actuacions que han funcionat efectivament com a cinta transmissora de la relació entre la realitat del nostre paisatge rural, amb els elements construïts que hi ha, i les moltes històries de les quals han estat testimonis o protagonistes directes. Així, quan parlem de patrimoni, la gent ja sap de què parlem, perquè aquestes històries els pertanyen, com el mateix paisatge construït per poder treballar el camp. En aquest sentit, però, la denominació és important, perquè aquí —tal com havíem comentat amb Josep Mora— es parlava de cases, cabanes o parets de pedra, sense més. La denominació *pedra seca* es va presentar com una nova manera, més al dia, de referir-nos a les construccions que reclamem com a patrimoni, i aquesta denominació és la que ha funcionat, i funciona, efectivament, com a eina pedagògica de referència de l'arquitectura popular rural, molt en consonància amb altres països.

Les publicacions són la fe de vida de les nostres activitats, principalment dels cursets d'estiu d'arquitectura popular. Tal com deia Josep Mora, que n'era el coordinador, si d'una activitat no se'n fa l'escrit corresponent, és com si no s'hagués fet. Seguint aquest mateix raonament, podem dir que si una construcció no està inventariada, és com si no existís. Fa ben poc vaig saber que una curiosa cabana circular de Massoteres havia desaparegut del mapa per voluntat —inexplicable per a nosaltres— del seu propietari. Es veia en perfecte estat dins del paisatge que humanitzava. La desaparició d'un element que integra el paisatge és comparable a la desaparició sobtada d'una estrella al cel nocturn. Per tant, s'ha de fer més pedagogia, despertar sensibilitat, especialment entre propietaris, ja que veiem que s'ha d'inventariar, però amb això no n'hi ha prou; inventariar, per al propietari, no ha de representar una prohibició, sinó una protecció merescuda. Arribats aquí, hem d'afegir encara que com a arquitectura popular entenem també les construccions que incorporen materials diferents de la pedra —fusta, terra, etc.—, tot allò que es pot trobar construït en estils tradicionals.



.....

Foto 7. Sant Llorenç de Morunys. L'arquitectura popular (setembre 2005). Font: Vicent Loscos.

A l'associació tenim un espai web on recollim totes les activitats fetes des del principi, amb la idea que s'hi reflecteixi gràficament el nostre currículum amb les activitats que hem anat fent des que vam començar: <<http://www.arquitecturapopular.com>>. En una de les seves pàgines, <<http://www.arquitecturapopular.com/plafodanuncis.html>>, hi tenim el nostre local social virtual.

Valoració

Per acabar aquesta presentació —i tal com se'ns va demanar—, de tota la nostra activitat, anem a veure el que ha funcionat bé i el que no.

D'entrada, ha funcionat bé tot el que hem fet. Van ser activitats pensades per ser convenientes. Tal com diu el nostre web, “l'objectiu és estudiar i revalorar aquest patrimoni, l'arquitectura popular, i incidir en els elements més reconeguts: les construccions de pedra en sec”. Revalorar aquest patrimoni ha consistit a fer que la gent que hi viu a prop, propietaris i autoritats, veiessin que, tal com diu Eusebi Valera, “*mantindre la pedra viva és mantindre la identitat*”. En qualsevol procés d'apreciació, hi ha una inèrcia. Fer entendre que no s'han d'utilitzar les parets de cabanes per anunciar vedats *cotos* de caça, que no hem d'acceptar la presència de construccions en estat ruïnós de postguerra indefinida..., tot això ha portat temps. El dia que els Amics dels Camins d'Or ens van concedir un premi per la nostra tasca pedagògica en favor del patrimoni rural tradicional, ho va fer el Consell Comarcal del Segrià dins d'una construcció de volta emblemàtica en aquestes terres, el Mas de Llauredor d'Aitona. Vam entendre que l'acció divulgadora d'entitats com la nostra tenia finalment el seu fruit.



.....

Foto 8. Aitona. Acte cívic al Mas de Llauredor (novembre 2012). Fons: Vicent Loscos.

Què no ha funcionat? Per part nostra, costa de mantenir viu el voluntarisme. Depèn molt de les persones que passen al davant, per tant, si aquestes fallen —i en el nostre cas, ens ha passat, lamentablement—, l'entitat se'n ressent. Una altra qüestió són les ajudes oficials, a les quals ja fa temps que hem renunciat per les exigències formals. Som voluntaris que hem de confrontar la nostra praxi a la dels funcionaris. Les ajudes oficials formen part de les rutines dels organismes que les concedeixen; no se centren gaire en les necessitats concretes i les possibilitats pràctiques de les associacions i les persones a les quals volen ajudar.

Conclusions

Afegim, també, tres frases curtes a tall de conclusions, i que resumeixen el que ens han expressat tres socis força vinculats al món de la pedra seca:

- Ara es fan congressos, però els marges continuen caient (Josep Maria Canals Garriga).
- El món de la construcció està aprenent formes de fer tradicionals (Xavier Solé Borràs).
- Mantenir la pedra viva és mantenir el patrimoni i la identitat (Eusebi Valera Casquet).

Col·labora x Paisatge: Desenvolupament rural a través del paisatge i la col·laboració ciutadana

Sílvia Vidal

Associació per al Desenvolupament Rural Integral (ADRINOC)

svidal@adrinoc.cat

El desenvolupament econòmic i social és clau per al manteniment dels territoris rurals. Aquest desenvolupament, però, ha d'anar lligat a les singularitats de cada territori, al seu patrimoni, al paisatge i a les tradicions, perquè cada territori, tot i el procés d'evolució al qual es veu obligatòriament immers, ha de preservar la seva essència, les seves arrels. I perquè aquest desenvolupament esdevingui durador, cal buscar la implicació de tota la ciutadania.

Fruit d'aquesta premissa neix, l'any 2016, Col·labora x Paisatge, desenvolupament rural a través del paisatge i la col·laboració ciutadana (construccions de pedra seca), un projecte que pretén posar en valor el patrimoni paisatgístic de l'arquitectura tradicional de pedra seca com a element predominant i identitari de bona part dels paisatges rurals de Catalunya, de la Catalunya Nord, de les Illes Balears i d'altres àmbits propers al Mediterrani. Es tracta d'un projecte de cooperació Leader coordinat per l'Associació per al Desenvolupament Rural Integral de la Zona Nord-Oriental de Catalunya (ADRINOC) i amb l'assessorament i el suport tècnic de l'Observatori del Paisatge de Catalunya, adreçat a la creació de desenvolupament rural a través d'elements que configuren el nostre paisatge facilitant eines i mitjans a la ciutadania perquè, de forma col·laborativa, promogui activitat econòmica.



COL·LABORA X PAISATGE també compta amb la col·laboració de l'Associació per la Pedra Seca i l'Arquitectura Tradicional i la participació de cinc grups d'acció local (GAL) d'arreu del territori català: el Consorci Leader Desenvolupament Rural del Camp, el Consorci per al Desenvolupament del Baix Ebre i Montsià, l'Associació Leader de Ponent, el Consorci Intercomarcal d'Iniciatives Socioeconòmiques Ribera d'Ebre-Terra Alta i l'Associació pel Desenvolupament Rural de la Catalunya Central. Fora de Catalunya, a escala europea, el projecte també té un aliat francès: el Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes.

COL·LABORA X PAISATGE és un projecte subvencionat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya en el marc dels ajuts de cooperació catalana entre grups d'acció local i cofinançada pels fons europeus Feader.

Les construccions de pedra seca tenen un gran valor històric i estètic, i són un autèntic referent identitari en molts dels territoris. En aquest sentit, han configurat, al llarg dels segles, paisatges agrícoles i ramaders de gran valor dominats sobretot per l'olivera, la vinya, l'ametller i els cereals, plenament adaptats als sòls i al clima.

D'altra banda, els murs de pedra seca, a més de formar bancals o delimitar parcel·les, constitueixen rics ecosistemes per a moltes espècies animals (insectes i invertebrats, amfibis, rèptils, petits mamífers i algunes espècies d'aus que hi nidifiquen) i vegetals (falgueres, líquens i molses).

El patrimoni de pedra seca és indissociable de la societat que hi conviu. La implicació de la societat en el coneixement, la gestió i la preservació d'aquest patrimoni ha de permetre desenvolupar eines i actuacions que generin un benefici per al patrimoni, alhora que una activitat econòmica en els territoris. La valoració d'aquest actiu patrimonial s'ha d'aconseguir a través del reconeixement general de les construccions de pedra seca i de l'apropament d'aquest món a persones que el desconeixen perquè tinguin eines per poder-lo valorar.

En els darrers anys, l'interès creixent per aquest tipus de construccions s'ha manifestat, entre altres iniciatives, en les declaracions com a Béns Culturals d'Interès Local (BCIL) i Béns Culturals d'Interès Nacional (BCIN) d'alguns dels elements més singulars de pedra seca a Catalunya impulsades per nombrosos ajuntaments i consells comarcals d'arreu del territori, i culmina amb la participació catalana a la candidatura internacional que proposa incloure la tècnica tradicional de la pedra seca a la Llista Representativa del Patrimoni Immaterial de la Humanitat de la UNESCO.

Però, malgrat els nombrosos valors del patrimoni de pedra seca (ecològics, estètics, històrics i identitaris), es veu immers en una dinàmica de recessió causada principalment per l'abandó progressiu de l'activitat agrícola i ramadera, que comporta, a la vegada, que el patrimoni es deteriori, es destrueixi o quedi ocult i es degradi a l'interior dels espais forestals que anteriorment havien estat conreats.

Aquest fet es constata observant que més de la meitat de les barraques de pedra seca inventariades a la *Wikipedra*⁴¹ estan ubicats en espais forestals abans conreats.

Per aquest motiu, l'objectiu estratègic del projecte Col·labora x Paisatge és posar en valor les construccions de pedra seca perquè, com ja hem comentat en la introducció, el paisatge és un element estratègic molt lligat al desenvolupament econòmic dels territoris rurals. Així doncs,

41. <http://wikipedra.catpaisatge.net>, un projecte desenvolupat per l'Observatori del Paisatge de Catalunya amb la col·laboració de l'associació Drac Verd, entre altres entitats que vetllen pel patrimoni de la pedra seca, per promoure un inventari comú d'aquestes construccions.

els objectius generals d'aquest projecte són els següents:

- Crear eines per facilitar l'accés a les construccions de pedra seca.
- Posar en valor el patrimoni de pedra seca.
- Divulgar la tècnica constructiva de la pedra seca i les oportunitats econòmiques que genera per als territoris rurals.
- Afavorir el diàleg i la intercooperació entre la societat civil i l'administració per afrontar projectes conjunts en relació amb el paisatge i/o la pedra seca.
- Comunicar i posar en valor el paisatge com a element de dinamització dels territoris rurals.

Objectius generals que es concreten en els objectius específics següents:

- Crear eines per a la consulta i catalogació sobre el terreny de les construccions inventariades.
- Fer xarxa amb els ciutadans i associacions per posar en valor el paisatge i la pedra seca.
- Afavorir el coneixement sobre la pedra seca i les tècniques i els mètodes de gestió i protecció que s'hi poden aplicar.
- Fomentar nous usos i aplicacions de la pedra seca a partir de l'ús de la tècnica constructiva de la pedra seca en les noves construccions, tant en espais públics com privats, com a mecanisme d'integració paisatgística i permeabilitat entre els nuclis rurals i el seu entorn.
- Dinamitzar la col·laboració ciutadana per conservar i gestionar el paisatge i les construccions de pedra seca.
- Donar a conèixer mecanismes de protecció i gestió dels paisatges de pedra seca de Catalunya.
- Executar accions pilot relacionades amb el paisatge i les construccions de pedra seca i els seus nous usos.

Primeres accions portades a terme

En els primers dos anys de camí, el projecte Col·labora x Paisatge ja ha donat els seus fruits. Entre les diverses accions que s'han realitzat per posar en valor els paisatges de la pedra seca, destaquen les fitxes de catalogació de noves tipologies constructives de pedra seca, la creació de l'app *Pedra seca* i la publicació de *Paisatge, desenvolupament rural i ciutadania. Bones pràctiques de col·laboració ciutadana en la gestió del paisatge a Europa*.

Tot seguit, s'analitzen **més detalladament** aquestes actuacions.

Fitxes de catalogació de noves tipologies constructives de pedra seca

Una de les primeres accions del projecte va ser la creació de cinc models de fitxa per catalogar homogènia dels diferents elements de pedra seca a Catalunya. Disponibles en format paper i

digital, permeten catalogar no només barraques, sinó també construccions relacionades amb l'aigua, forns i murs, alhora que una cinquena fitxa més oberta permet catalogar altres elements, com clapers, eres, trones o valones, ponts, corrals, cortals, pletes, camins, recs i rieres empedrats, sínies, tines de vi, pous de glaç, etc.

Aquesta acció es va portar a terme en detectar els múltiples sistemes i models de recollida de dades per als inventaris de construccions de pedra seca locals, fet que sovint complicava la tasca de comparació i extracció d'informació. Per aquest motiu, es va creure que era necessari establir una manera consensuada i senzilla de catalogar les diferents tipologies constructives de pedra seca.

Les fitxes no només es dirigeixen a facilitar la catalogació per part d'experts, sinó que neixen amb la intenció d'incentivar nous públics al coneixement i catalogació de la pedra seca. Així mateix, constitueixen una nova eina per al desenvolupament d'activitats docents i tallers de descoberta, alhora que han estat la base per a la següent actuació portada a terme: la creació de l'app *Pedra seca*.

App “Pedra seca”

L'app *Pedra seca* és una aplicació col·laborativa per a mòbils i tauletes que permet consultar i catalogar construccions de pedra seca de Catalunya i dels 85 municipis que integren el Parc Natural Regional del Pirineu Català i la Mancomunitat del Conflent-Canigó de l'Estat francès. Està disponible per a iOS i Android, i permet consultar més de 16.000 construccions de pedra seca a Catalunya i catalogar-ne de noves d'una manera ràpida, senzilla i intuïtiva.

Amb aquesta app, qualsevol persona que trobi una construcció de pedra seca la pot inventariar a través d'un formulari que permet escollir entre cinc tipologies constructives: barraques i cabanes, construccions relacionades amb l'aigua, murs i conjunts, forns i altres construccions. Les fitxes de contingut inclouen informacions com la identificació de l'autor de la fitxa, una o diverses fotografies de la construcció, la ubicació, la tipologia, la forma i estat de conservació, i també una descripció textual i comentaris.

Les noves aportacions, abans de ser publicades, són validades per experts. La informació introduïda es pot consultar a través de mapes, fitxes, fotografies i croquis, i passa a formar part de la base de dades de la *Wikipedra*, l'inventari de la pedra seca a Catalunya.

Aquesta aplicació neix amb una doble finalitat: d'una banda, esdevenir un instrument per a la catalogació del patrimoni de la pedra seca al nostre territori, i, de l'altra, com un complement de la *Wikipedra* com a mitjà de consulta per oferir una eina de camp destinada a facilitar la localització i el coneixement *in situ* de construccions de pedra seca.

Publicació Paisatge, desenvolupament rural i ciutadania. Bones pràctiques de col·laboració ciutadana en la gestió del paisatge a Europa

En paper i en format digital, aquesta publicació, editada conjuntament amb l'Observatori del Paisatge de Catalunya, ofereix una selecció de deu bones pràctiques de col·laboració ciutadana en la gestió i ordenació del paisatge que s'estan duent a terme a escala europea.

Aquest recull de bones pràctiques neix amb l'objectiu de conèixer iniciatives ciutadanes d'èxit impulsades arreu d'Europa vers la gestió del paisatge o que tenen el paisatge com a mecanisme de desenvolupament territorial, d'aportar noves idees i eines per al desenvolupament de futurs projectes relacionats amb el paisatge basats en la generació de sinergies entre la societat civil i l'administració, especialment en entorns rurals, i de contribuir a l'intercanvi d'experiències amb altres territoris europeus en relació amb bones pràctiques ciutadanes vers el paisatge.

Dues de les iniciatives recollides a la publicació, la *Wikipedra* i la candidatura de la UNESCO Priorat-Montsant-Siurana a Patrimoni de la Humanitat, es localitzen al territori català, mentre que les vuit restants es reparteixen entre França, Itàlia, Suïssa, Alemanya, Eslovàquia, el Regne Unit i els Països Baixos. Els projectes treballen aspectes com l'arxiu fotogràfic, la catalogació de patrimoni, la creació artística, la recuperació de terres en situació d'abandonament, la creació d'horts urbans o la participació ciutadana en la planificació paisatgística.

A la vegada, també s'han organitzat formacions i trobades per posar en valor i protegir el patrimoni de pedra seca, així com un intercanvi amb la zona del Capcir, la Cerdanya francesa i el Conflent, o diferents jornades de formació i sensibilització arreu del territori català.

Accions en procés

actualment, Col·labora x Paisatge treballa en l'organització de jornades de formació i sensibilització sobre la pedra seca i els seus nous usos, l'elaboració d'un inventari de coneixedors i professionals de la tècnica constructiva de la pedra en sec, diverses accions per dinamitzar el voluntariat en la conservació del paisatge, una nova publicació relacionada amb les bones pràctiques de la pedra en sec, un projecte pedagògic i accions pilot que contribueixin a la dinamització del territori per preservar-ne els valors paisatgístics a través del patrimoni de la pedra seca.

A tall de conclusions

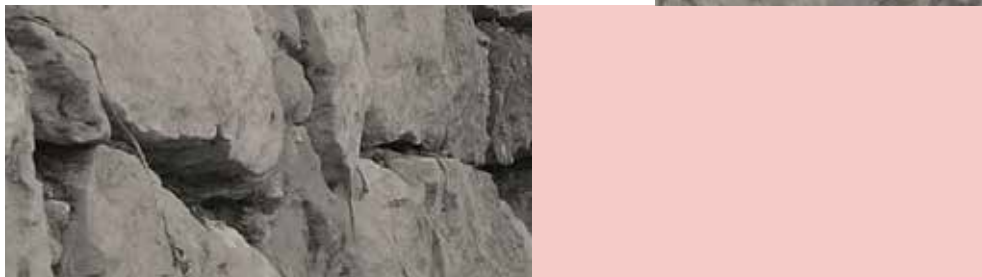
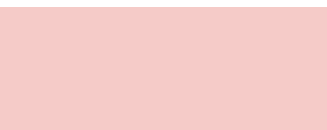
Aquest projecte demostra que, més enllà de la col·laboració publicoprivada, hi ha una col·laboració publicociutadana que permet crear desenvolupament local.

Les construccions de pedra seca són un patrimoni natural i cultural que cal preservar, un valor identitari dels territoris rurals que hem de posar en valor. Però també cal donar a conèixer els nous usos d'aquestes construccions perquè la pedra seca tingui, avui, una funció que en garanteixi el futur.

La responsabilitat de preservar el nostre entorn i paisatge és cosa de tots, una responsabilitat col·lectiva i individual. Visualitzar el "voluntariat" i posar eines al seu abast és una forma de sensibilitzar tothom i fomentar la corresponsabilitat.

Més informació: www.adrinoc.cat.

Conclusions del congrés



Conclusions del congrés

A la introducció d'aquesta publicació fèiem referència a l'objectiu principal de l'organització del Congrés sobre Pedra Seca a les Terres de Lleida: generar sinergies entre tots els agents implicats en el reconeixement i la valoració dels elements patrimonials de pedra seca per poder disposar de més eines que ens permetin millorar-ne la protecció i preservació.

Des de l'organització del congrés creiem que aquests objectius s'han assolit i volem destacar les següents conclusions i propostes de futur, que no volen ser res més que el punt d'inici d'una estratègia conjunta regional a favor de la pedra seca:

1. S'ha confirmat la necessitat detectada de dissenyar un espai que ajudi a fer aflorar els estudis i treballs que s'han estat duent a terme fins ara i els que es faran en el futur, per la qual cosa es referma la intenció primera de convertir-lo en un esdeveniment biennal.
2. El nombre d'elements construïts amb pedra seca és limitat en algunes de les nostres comarques, però existeixen altres tècniques i gran diversitat de construccions tradicionals i elements patrimonials que requereixen atenció, estudi i promoció.
3. L'espai del Congrés promourà l'elaboració, actualització i acreixement de catàlegs i inventaris, impulsant la normalització d'eines i metodologia per a la identificació dels elements de patrimoni material i immaterial de l'entorn rural de les Terres de Lleida. La publicació de les comunicacions i ponències presentades serà una de les eines importants per aconseguir aquest objectiu.
4. Cal incorporar les noves tecnologies a les tasques i la metodologia d'identificació, ubicació, descripció, catalogació i difusió. Per aquesta raó, se cercaran projectes encaminats a aquest objectiu i s'hi donarà suport.
5. És necessari establir mètodes i eines que permetin delimitar l'espai públic i l'espai privat per poder definir, dissenyar i promoure eines de protecció adequades a cada cas amb la complicitat de les administracions, poblacions i propietaris.
6. La constatació del gran interès en el conjunt de la població amb un nombre important de persones inscrites —vora 100— interessades en l'àmbit del patrimoni de la pedra seca i, per extensió, en les construccions agrícoles tradicionals del món rural, la tasca feta fins ara, però sobretot la que queda per fer.

Propostes de futur

- Reedicions biennals de les sessions del Congrés.
- Intensificació de la difusió del patrimoni de la pedra seca als mitjans de comunicació audiovisuals i escrits, abans, durant i entre congressos.

- Publicació biennal de les comunicacions presentades en cada edició.
- Potenciació del treball conjunt i transversal amb les universitats més implicades en els estudis etnològics i de paisatgisme cultural, i amb les més arrelades al territori.
- Manteniment i ampliació del conjunt d'associacions implicades en els estudis etnològics i, en concret, de la pedra seca.
- Impuls de la creació d'un espai de coordinació dels centres d'estudis i àrees de les administracions competents que permeti un treball transversal en tots els aspectes relacionats amb la pedra seca i l'entorn agrari, ja sigui sota la figura d'un observatori o d'alguna altra forma que ens permeti assolir els objectius derivats del Congrés i d'altres que es concretin des del mateix observatori.
- Impuls i vindicació del projecte Lithos Món, presentat com a comunicació en aquest primer Congrés.

ANNEX 1:

Programa

del Congrés



Divendres 23 de març de 2018

Aula Magna de l'IEI

9.00 h. Acollida de participants.

9.30 h. Acte inaugural.

10.00 h. Ponència marc: **Ahir i avui, pedra seca.**

A càrrec de **Joan Reguant Aleix**, consultor en Patrimoni Cultural, president del Comitè Nacional Andorrà de l'ICOMOS, coordinador, consultor i/o redactor de diverses candidatures del Patrimoni Mundial i del Patrimoni Cultural Immaterial, nacionals, internacionals i multinacionals.

Presenta: **Eduard Trepal**, Centre d'Estudis Comarcals del Segrià.

10.45 h. Ponència marc: **El patrimoni de la pedra seca a casa nostra. Quin paper ha tingut?**

A càrrec de **Ignasi Aldoma Buixadé**, geògraf i professor del Departament de Geografia i Sociologia de la Universitat de Lleida.

Presenta: **Eduard Trepal**, Centre d'Estudis Comarcals del Segrià.

11.15 h. Preguntes i dubtes de les ponències principals.

11.30 h. Pausa-cafè.

12.00-13.30 h. Comunicacions Eix 1: **El patrimoni arquitectònic que representen les construccions de pedra seca.**

Francesc Xavier Solé Borràs: Els Portells. Valoració de l'estat actual dels marges de pedra seca.

Joan-Ramon González, Josep Medina i Maria Pilar Vázquez: El poblat de Genó (Aitona), pedra seca de fa tres mil anys.

Montse Baiges Minguella: Les cabanes de pedra seca de Preixana (Urgell).

Laia Brualla Piulats: Les cabanes de volta de la Llitera.

Rubén Oliver Jové: Les cabanes de volta de la Noguera: una visió de conjunt.

Josep Gallofré Cornadó: Les construccions de pedra seca a l'Albi.

Gener Aymamí: Relació de pous de gel de les Terres de Lleida.

Ramon Maria Arbós Palau: La ruta dels camins de l'aigua al secà.

Presenta i modera: **Isidre Piñol**, Centre d'Estudis de les Garrigues.

13.30 h. Debat sobre les comunicacions de l'Eix 1.

13.45 h. Desplaçament a Torrebesses amb autocar.

14.15 h. Dinar comú a Torrebesses (14 euros).

15.45 h. Visita al **Centre d'Interpretació de la Pedra Seca de Torrebesses** i els seus entorns.

A càrrec de **Jordi Berenguer Bobet**, guia del Centre d'Interpretació de la Pedra Seca de Torrebesses.

19.00 h. Desplaçament a Lleida amb autocar.

Dissabte 24 de març de 2018

Aula Magna de l'IEI

9.00-10.30 h. Comunicacions Eix 2: **Les funcions socials, econòmiques i mediambientals de les construccions de pedra seca.**

Joan-Ramon González i Maria Pilar Vázquez: La bassa d'en Gallart (Fulleda), rèquiem per "quatre pedres".

Mateu Esquerda Ribes i Josep Preixens Llevadot: Testimonis d'arquitectura rural en la zona sud-occidental de les Garrigues. Classificació per tipologies i funcionalitat.

Joan Rovira Marsal: El aljubs de la Llitera: característiques i referències documentals.

Òscar Escala Abad, Andreu Moya i Garra, Ares Vidal Aixalà i Enric Tartera Bieto: Les construccions etnològiques relacionades amb la gestió de l'aigua documentades a l'embassament de l'Albagés. Inventari i caracterització.

Ferran Obiols Galí: Etnobotànica de la pedra seca.

Jordi Pasques Canut: Els forats de trumfos. La pedra seca en l'emmagatzematge de la patata a muntanya.

Isidre Pinyol: Els forns de calç a la comarca de les Garrigues.

Marc Macià Farré: L'ús defensiu de les cabanes de volta durant la Guerra Civil: les Garrigues 1936-1939.

Presenta i modera: **Josep Maria Santesmases**, Centre d'Estudis Segarrencs.

10.30 h. Debat sobre les comunicacions de l'Eix 2.

11.00 h. Pausa-cafè.

11.30-13.00 h. Comunicacions Eix 3: **El futur de les construccions de pedra seca: usos complementaris, procés de patrimonialització i eines legals per a la protecció del patrimoni.**

Cèlia Mallafrè Balsells, Agustí Costa Jover i Sergio Coll Pla: Estudis inicials per a la generació de models 3D a partir de fotografies com a eina de protecció.

Joan Felis Roure, Josep Gallart Fernández i Marta Monjo Gallego: Legalitat urbanística i protecció patrimonial de les construccions de pedra seca.

Xavier Esteve i Gràcia i Carme Bernat Visa: Les construccions de pedra seca i altres elements del patrimoni etnològic en el marc de la implantació de la xarxa de reg del sistema Segarra-Garrigues.

Isidre Piñol: Projecte Lithos Món: proposta de futur de la pedra seca.

M. José Monné Florensa: Alcanó, paisatge serè. Patrimonialització del territori, la pedra seca i els reptes de futur.

Eduard Trepatal Deltell: Descobrir la pedra seca del municipi d'Alcanó.

Òscar Escala Abad, Andreu Moya i Garra, Ares Vidal Aixalà i Enric Tartera Bieto: La pedra seca al tram IV del canal Segarra-Garrigues i a l'embassament de l'Albagés: la documentació del patrimoni arquitectònic de tipus etnològic en el marc de la construcció d'una gran infraestructura.

Presenta i modera: *Laia Brualla*, Centre d'Estudis Lliterans.

13.00 h. Debat sobre les comunicacions de l'Eix 3.

14.00 h. Dinar en comú.

15.30-17.00 h. Taula rodona: **Valoració i reconeixement del patrimoni de la pedra seca. Mirem cap al futur!**

Adequació de l'àrea recreativa de Mas Ventós (Cap de Creus), a càrrec de *Modest Soy*, president de l'Associació Prat Comú.

El projecte de la Fundació El Solà, a càrrec de *Neus Borrell*, tècnica de la Fundació El Solà.

La recuperació de la pedra seca a la serra de Tramuntana, a càrrec de *Josep Manchado*, director insular de Medi Ambient del Consell de Mallorca.

El patrimoni etnològic com a eina pedagògica, a càrrec de *Vicent Loscos*, president de l'associació Amics de l'Arquitectura Popular.

Col·labora x Paisatge, construccions de pedra seca, a càrrec de *Maite Oliva*, tècnica d'Adri-Noc i coordinadora de Col·labora x Paisatge.

Presenta i modera: *Eduard Trepatal*, Centre d'Estudis Comarcals del Segrià.

17.00 h. Debat i torn obert de paraules.

17.30 h. Lectura de conclusions i propostes de treball.

Institut d'Estudis Ilerdencs
Fundació Pública de la Diputació de Lleida
Plaça Catedral s/n
25002 Lleida
Tel. 973 27 15 00 i 973 2745 38
fpiei@diputaciolleida.cat
www.fpiei.cat