

Construccions de pedra en sec i camins a Mallorca: de la catalogació a la gestió¹

Pere J. Brunet Estarellas

Universitat de les Illes Balears

Les construccions de pedra en sec

A Mallorca, les construccions de pedra en sec s'associen de manera gairebé exclusiva amb l'activitat tradicional desenvolupada a l'espai rural. L'àmplia difusió territorial d'aquestes construccions respon a la necessitat d'organitzar el territori per al seu millor ús i aprofitament, mitjançant l'aplicació imaginativa de diferents recursos tecnològics, amb un llenguatge i unes característiques pròpies.

El fet de ser la pedra en sec una tecnologia de caràcter universal, arrelada a àmbits geogràfics amplis i cultures diferents, ha exigut ser objecte d'una definició prèvia de caràcter global, una tasca preliminar que aparentment senzilla encara no està absent de dificultats. Segons A. ALOMAR (1997) els aspectes que serveixen la identificació de les construccions de pedra en sec són la naturalesa eminentment local i autònoma de les obres (utilitza materials propis de la zona), el seu ràpid enllestiment a causa del caràcter essencialment microlític de les operacions realitzades i, per aquest motiu, la possibilitat de gestionar el principal recurs (la pedra) de manera individual i amb baix requeriment instrumental.

Els exemples de construcció que quadren amb aquesta definició són nombrosos: habitatges (cases i barraques) i els seus annexos, parets de tancament, murs, marges, corrals, abeuradors, pous, mines d'aigua, sèquies, forns de calç, etc. La pedra en sec serví també per a la construcció d'infraestructures de tipus axial com camins i d'altres elements relacionats amb la circulació com pontons, murs de contenció, pujadors, etc.

1. Aquest treball ha estat realitzat dins del projecte d'investigació *Estrategias de Cooperación y Desarrollo Territorial Sostenible en Baleares*, finançat pel Ministerio de Ciencia y Tecnología. Programa Nacional de Promoción General del Conocimiento. Plan Nacional de I+D+I (2000-2003). L'autor és l'investigador principal.

Mitjançant aquesta tècnica, els carboners construïren les seves barraques, la sitja, els corrals i els forns. A més d'incorporar alguns d'aquest elements, els qui es dedicaren a fabricar calç habilitaren forns per a la fabricació d'aquest producte i els neveters cases de neu. S'alçaren murs i parets per tancar les propietats o per organitzar millor l'activitat agrícola i ramadera. Com a element de suport a aquestes activitats, eixiren edificacions per a diferents usos, de forma aïllada o aprofitant els murs ja existents, i a les zones de difícil topografia, els marges serviren per graonar noves terres de conreu manllevades a la garriga. Relacionats amb la presència i gestió de l'aigua, amb les fonts i els torrents, es construïren mines, sèquies, defenses, clavegueres, pous, abeuradors, etc. I per poder accedir a tots ells i fer més accessible el territori es construïren escales, pujadors i pontons, al temps que s'empedraren camins.

Allà on la pedra es deixava vèncer, mai sobrava. Només als indrets on la presència de pedra era superior a les necessitats apareixien disposicions més o manco regulars de pedra en altura (clapers) o es donava a les parets una amplada anormal.

A la majoria dels casos, aquestes construccions constitueixen una categoria d'infraestructures bastides per l'home durant una llarga etapa històrica en la qual la pedra fou el material constructiu principal. Una etapa anterior a la generalització de l'ús dels materials industrials que s'utilitzen a l'actualitat i també anterior a l'aplicació de solucions tècniques pròpies de l'enginyeria civil moderna, que es desenvoluparen a partir de meitat del segle XIX. Margers i mestres d'obra, així com un exèrcit de mà d'obra ocupada en les tasques del camp, foren els principals executors de les obres.

Tot això explica que les construccions de pedra en sec siguin els millors exemples de la forçada conjunció de necessitats i recursos disponibles, d'adaptació funcional a les condicions del medi natural, perfectament integrades des del punt de vista paisatgístic. Aquest doble factor d'adaptació/ integració es avui un valor afegit al mèrit patrimonial que tenen aquestes infraestructures, convertint-se en elements testimonials de la cultura tradicional que s'han de conservar i protegir.

Com ja s'ha assenyalat abans, precisament un dels trets diferenciadors de les construccions de pedra en sec és la utilització de materials propis del lloc. A causa de la peculiaritat geològica de Mallorca, la pedra calcària es converteix en el material petri més emprat a l'illa i es redueix la utilització d'altres a indrets concrets on dominen materials neogens com és el marés, més lleuger i fàcil de treballar, extret d'antigues dunes fossilitzades. Més estranya és la utilització de materials geològics més antics, com les arenisques vermelles formades durant el Triàsic (Buntsandstein), a causa de la seva reduïda presència i dificultat d'accés als jaciments. En altres casos, en la construcció d'edificacions, es produeix una certa promiscuïtat de materials: pedra per fornir les parets mestre i marés a les cantoneres i voladissos. El mateix passa amb la coberta de les edificacions menors, com les cases de carboners o rotors: a la majoria d'ocasions, lloses pri-

mes de pedra o simplement una cobertura vegetal com el carritx (*Ampelodesmos mauritanica*). Per la seva àmplia presència, un altre material sempre present és la fusta, de pi (*Pinus helepenensis*), alzina (*Quercus ilex*) o ullastre (*Olea europea silvestris*) segons les diferents comunitats vegetals de la zona.

Els camins tradicionals

Malgrat que encara són pocs els estudis sobre l'evolució històrica de la xarxa viària mallorquina, als darrers anys no sols es detecta un creixent interès sobre el tema sinó també l'aparició de noves aportacions des de perspectives diferents. La primerenca aportació de M. FORTEZA (1958) sobre el procés històric de construcció de l'entramat viari balear, s'ha enriquit amb la publicació de noves recerques, entre les qual es poden citar les que aborden l'assumpte des d'una perspectiva general (BRUNET ESTARELLAS; ARTIGUES, 1996) i altres que es refereixen a casos específics (GRIMALT VIGO, 2001 i 2003. ORDINAS et al., 1998). Completen aquesta visió altres estudis orientats a inventariar i catalogar aquest tipus d'infraestructures. Unes i altres són recerques que tenen l'interès d'aportar informació, global o parcial, sobre un tipus d'infraestructures de gran interès a l'hora d'interpretar els processos d'intervenció territorial i l'organització de l'activitat econòmica: els camins. En relació a l'orientació aquest treball, són especialment interessants els que centren l'atenció en l'estudi de la morfologia i les característiques tècniques i administratives dels camins tradicionals i, dins d'aquesta categoria, els que utilitzen la tecnologia de pedra en sec.

Abans d'aparèixer el nous sistemes de tractament de l'afermat, basats en l'aplicació de noves tècniques de compactació de pedra (macadam) i de l'ús de productes industrials com el ciment i els materials bituminosos, l'empedrat fou la solució més utilitzada per regularitzar el paviment dels camins i fer-los practicables per a l'activitat del transport.

En atenció a les característiques que defineixen les construccions de pedra en sec, els camins empedrats es poden considerar un dels millors exemples d'aplicació d'aquesta tecnologia. Tanmateix, malgrat que l'empedrat dels camins és una tipologia específica de construcció de pedra en sec, n'existeixen d'altres que la complementen. Murs de contenció, parets, pujadors, pontons, clavegueres o passadors són alguns dels exemples més notables. Els més generalitzats, les parets o murs laterals, són construccions auxiliars disposades de forma longitudinal que a més de ser uns elements de delimitació lateral dels camins, empedrats o de terra, funcionen també com a vertaderes infraestructures de protecció i sosteniment dels camins. Aquesta funció és especialment visible als trams on la plataforma del camí ocupa una cota inferior que la de la terra de conreu que l'envolta, funcionant com a marges o vertaderes barreres de protecció en front dels esllissaments de terres i a l'accidental intromissió de l'aigua.

Els camins empedrats que recorren per terres planeres mantenen generalment un perfil transversal també pla o lleugerament convex, servint les eventuais sèquies o clavegueres laterals per evacuar les aigües de pluja. A altres casos, de manera clara als camins carreters que han suportat un important trànsit, el principi de convexitat s'ha perdut a causa de la pressió exercida pels vehicles i la manca dels necessaris treballs d'arranjament. A més de la nova configuració còncaua del perfil transversal d'alguns camins, l'afermat original d'altres s'ha vist afectat per l'aparició d'una espècie de canals longitudinals produïts per les rodes dels carros, que han convertit la part central dels camins en improvisades sèquies per on circulen les aigües superficials. A la majoria dels casos, el perfil longitudinal d'aquest camins no es horitzontal ni guarda la mateixa amplada, aspectes condicionats per les peculiaritats topogràfiques del terreny, per les escasses obres d'excavació i terraplenat realitzades en la seva construcció, per coincidir amb cursos regulars o espasmòdics d'aigua i per l'estructura de la propietat.

A les zones muntanyenques, la construcció dels camins depenia de criteris diferents als del pla i quedaven més supeditats a la topografia del terreny i als factors ambientals. Allà on les dificultats eren més notables, deixaven de tenir les característiques dels camins carreters per convertir-se en camins de ferradura o simples tiranys, ja només aptes per transitar-hi cavalleries o vianants. Com a elements singulars d'aquestes zones apareixen els camins graonats i altres als que s'incorporen fileres transversals de pedra (ratlles o ratlletes) que sobresurten de la resta de l'afermat per tal de reconduir les aigües de pluja. Un altre element també propi de la muntanya és la construcció de parets laterals de poca alçada o la disposició horitzontal de pedres de mitjanes dimensions (escopidors), a una distància més o manco regular que servien per protegir els carros, cavalleries i vianants de possibles estimbades.

Sense una adscripció territorial concreta, pedres passadores o passadors permetien que els vianants travessessin transversalment el llit dels torrents quan estava negat o hi circulava l'aigua, mentre que l'empedrat del jaç del torrent era un recurs pensat per tal que els carros poguessin sortejar els guals en les millors condicions.

Estudis, inventaria i catàlegs dels camins tradicionals: propostes de recuperació i rehabilitació

L'aparició de l'automòbil a principis del segle XX és un factor clau a l'hora d'analitzar i interpretar les importants transformacions de la xarxa viària insular. Des de llavors el procés de matriculació de vehicles ha estat oscil·lant, d'acord amb les diferents conjuntures econòmiques i capacitat de compra de la població. Fou a partir dels anys seixanta que tant el procés de matriculació com el creixement del parc automobilístic entrà en una fase de forta acceleració que exigí la construcció d'infraestructures viàries de nou disseny i més capacitat (BRUNET ESTARELLAS; ARTIGUES, 1996).

Tanmateix, les infraestructures viàries de les illes havien començat a canviar abans. Amb l'entrada en escena del enginyers de camins, a meitat del segle XIX, la xarxa tradicional de camins fou objecte d'importants transformacions, per tal d'adaptar-la a les noves necessitats. Fou també a partir d'aquest moment quan s'inicià un procés de construcció de noves carreteres i una ampliació de la xarxa viària sense precedents. Lògicament però, l'expansió espacial del nou entramat viari no afectà per igual tot el territori insular. Les zones amb majors inconvenients topogràfics i el litoral es varen cosir a la xarxa de carreteres més tardanament que les zones planeres, amb millors condicions per acollir les noves infraestructures.

Coincidint amb aquest procés i amb el paral·lel reajustament del model territorial, la majoria dels antics camins entraren en decadència per manca de funcionalitat i capacitat d'adaptació a les noves necessitats. La pèrdua de pes de l'activitat agrícola, ramadera i forestal dins de l'economia insular, així com la desaparició d'activitats tradicionals com la fabricació de calç o la comercialització de la neu també en foren responsables. La major pressió circulatòria que suportaven les noves infraestructures viàries es traduí en un progressiu abandonament dels camins tradicionals, depreciats per la cultura de la velocitat i del progrés. Mentre al pla, gran part dels antics camins rurals seguiren lligats al manteniment d'una activitat agrícola cada vegada més regressiva i amb símptomes clars d'esgotament, els vells camins muntanyencs es convertiren en els principals eixos per a la pràctica de l'excursionisme.

Després d'una llarga etapa en què polítics i tècnics es dediquen a plantejar solucions orientades a resoldre exclusivament els problemes del trànsit, a partir dels anys vuitanta es detecta un canvi d'actitud quant a l'atenció dels camins tradicionals, que passà de ser simplement contemplativa a tenir un caràcter intervencionista. Aquesta nova actitud es concreta en l'estímul que es dóna a la recerca, a la redacció d'inventaris i de catàlegs patrimonials.

El Catàleg dels Camins Antics de la Serra de Tramuntana (1993)

El primer inventari sobre els camins de Mallorca fou iniciat el 1985 pel Consell Insular de Mallorca (CIM), mitjançant el FODESMA (Foment del Desenvolupament de Mallorca) i amb la col·laboració de l'INEM.

El Catàleg dels Camins Antics de la Serra de Tramuntana, publicat el 1993 sota el patrocini de la iniciativa comunitària LEADER- Serra de Tramuntana, recull els resultats d'aquesta investigació, circumscrita als municipis que formen part d'aquesta comarca i d'alguns altres del raiguer. El total de 19 municipis foren inclosos al Catàleg dels Camins Antics de la Serra de Tramuntana.

Aquest catàleg constitueix el primer intent seriós d'inventariar de manera sistemàtica la xarxa de camins antics que es construïren a Mallorca al llarg d'una llarga etapa històrica durant la qual les activitats primàries eren dominants i encara no havia fet acte de presència el turisme de masses.

Des del punt de vista funcional, s'identifiquen tres tipologies de camins: els que constitueixen vies de comunicació principals entre viles i entre aquestes i les possessions i altres centres de producció, els que serviren d'accés a diferents unitats d'explotació (rotes, cases de neu, sitges de carbó...) i els que tingueren una finalitat lúdica, entre els que es citen els camins que foren construïts per iniciativa de l'Arxiduc Lluís Salvador o del Foment de Turisme. Altres classificacions que s'adopten responen a criteris d'amplada (tirany, camí de ferradura, camí carreter) i a les característiques del paviment (presència/absència d'empedrat)

En el moment d'engegar la tasca de recerca, es detectaren un conjunt de problemes de diferent índole, com el deteriorament que havien patit alguns camins com a conseqüència del seu abandonament i, encara més greu, la pèrdua del caràcter públic d'altres, el seu tancament i, amb això, la impossibilitat de ser utilitzats com s'havia fet des de temps immemorials.

De cara a la recerca, la metodologia de treball emprada es basà en el treball de camp, en la consulta de la bibliografia existent sobre el tema, en la utilització de fonts orals i en la realització d'una cartografia temàtica amb les dades principals de la xarxa. L'habilitació d'una fitxa permeté identificar les característiques pròpies de cada camí, l'interès patrimonial, els usos actuals, l'estat de conservació, així com altres aspectes d'interès.

Quadre 1.

Metodologia de treball utilitzat per a la realització del Catàleg dels Camins Antics de la Serra de Tramuntana (1993)

Fases	Etapes	Recursos i variables
1.	Recerca d'informació escrita.	Bibliografia. Cartografia. Fonts arxivístiques.
	Establiment de tipologies de camins Terminologia	Morfologia i funcions.
	Fitxa de treball	Estat de conservació. Valoració natural, patrimonial i d'ús. Concreció cartogràfica.
	Contrastació de la informació i verificació	Fonts orals.
	Constatació i delimitació dels camins	Cartografia 1:10.000.
2	Elaboració de fitxes	Cartografia. Valoració paisatgística, naturalista, històrica i arquitectònica i etnològica. Usos residuals. Estat i element definidors. Tipologia. Informació geogràfica general.

Font: *Catàleg dels Camins Antics de la Serra de Tramuntana*, 1993.

La publicació del Catàleg tancà una època a partir de la qual el CIM, a través del FODESMA, engegà el Programa de Rehabilitació dels Antics Camins de la Serra de Tramuntana, amb un àmbit d'intervenció reduït als camins públics i que es va desenvolupar amb la participació dels alumnes en formació d'escoles taller dependents d'aquesta institució pública.

El Programa de Catalogació dels Camins de Mallorca

La publicació del Catàleg dels Camins Antics de la Serra de Tramuntana i la posada en marxa del Programa de Rehabilitació dels Antics Camins d'aquesta comarca mallorquina marquen una primera etapa d'estudi i intervenció que abastà una part de la xarxa viària tradicional, ben definida des del punt de vista geogràfic i competencial. A partir d'aquesta interessant experiència de catalogació, s'amplià la cobertura territorial amb la implantació el 1997 del Programa de Catalogació dels Camins de Mallorca a tots els municipis de l'Illa. L'objectiu d'aquest programa, que també depengué del CIM i fou executat mitjançant el FODESMA, era completar l'inventari d'aquest tipus d'infraestructures, per a un millor coneixement i gestió per part de l'Administració local.

El 1998, 30 del 53 municipis que conformen el mapa de Mallorca havien sol·licitat ésser inclosos dins del programa, cosa que suposava el 56,6 dels casos, amb una superfície del 52,8%. D'aquests 30 municipis, 5 gaudien de catalogació planimètrica, 3 disposaven de catàlegs amb indicació de la titularitat dels camins, a 4 el procés de catalogació estava en fase d'elaboració i 18 havien sol·licitat engegar el procés. A més d'aquests, 4 municipis (Manacor, Porreres, Capdepera i Sant Llorenç) elaboraven el catàleg amb mitjans propis. La resta, 19 municipis restaven al marge de catalogació.

Quadre 2.

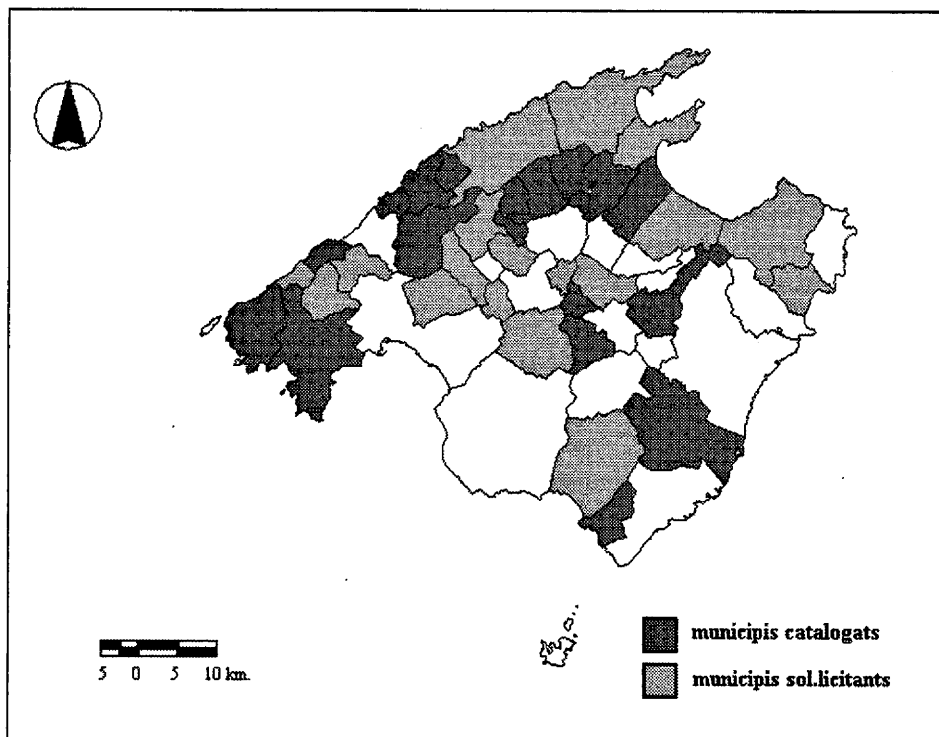
Informació general sobre l'estat dels treballs realitzats fins el 1998 als 8 municipis amb catalogació planimètrica i indicació de la titularitat.

Situació	Municipis	Nombre de camins	Km. 2	Camins/km.2
Catalogació planimètrica	Banyalbufar	41	18,09	2,27
	Bunyola	33	84,14	0,39
	Deià	25	15,11	1,65
	Sóller	43	42,56	1,01
	Valldemossa	42	44,51	0,94
Catalogació amb indicació de titularitat	Alaró	66	45,47	1,45
	Estellencs	33	13,12	2,51
	Escorca	108	140,32	0,77
Total	8	351	403,32	1,15

Segons les darreres dades disponibles (2004), s'han catalogat ja els camins de 19 municipis mallorquins i es troben en fase de catalogació altres 18, la qual cosa demostra el nou impuls donat als darrers anys a aquesta iniciativa, malgrat no haver iniciat encara aquest tasca un total de 16 municipis. Vegeu figura núm. 1.

Figura 1.

Situació actual: municipis catalogats i sol·licitants



Font: CIM.

El camins al Pla Especial de Protecció del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador. Valldemossa i Deià

Des del 1867, any en què va realitzar el primer viatge, fins a la seva mort al 1915, l'Arxiduc Lluís Salvador d'Àustria mantingué una estreta relació amb Mallorca.

Com a testimoni del seu interès per la història i cultura del país, disposem d'una important tasca de recerca recopilada a nombroses publicacions, d'entre les quals destaca el *Die Balearen in Wort und Bild*, publicat a Leipzig al darrer terç del segle XIX i traduïda posteriorment a diferents idiomes. La ingent obra aportada per l'Arxiduc l'han convertit en un referent obligat per als estudiosos de la temàtica balear, des de perspectives ben diferents.

En realitat, la vinculació de l'Arxiduc amb Mallorca no es reduí únicament a una tasca de recopilació informativa ni la seva petjada fou només ocasional. A partir de la compra de Miramar el 1875, l'Arxiduc arribà a ser propietari d'un considerable nombre de finques de muntanya, localitzades a la Serra de Tramuntana. Per altra part, a més de dur a terme una valuosa tasca de preservació del patrimoni natural i cultural de les seves propietats, traçà una sèrie de camins interiors i construí miradors de gran interès.

La identificació de l'Arxiduc amb aquesta part del territori mallorquí justifica que el CIM engegés la iniciativa de declarar-lo Bé d'Interès Cultural (BIC), amb la categoria de Lloc Històric, a les finques que havien estat sota el seu domini. D'acord amb la *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español*, el 17 de juliol de 1996, s'incoà l'expedient de declaració de BIC, que fou resolt favorablement el 6 d'octubre de 1997.

La categoria de Lloc Històric queda definida a la Llei 12/1998, de 21 de desembre, del Patrimoni Històric de les Illes Balears com a "*lloc o paratge natural susceptible de delimitació espacial unitària que es pot vincular a esdeveniments o records del passat, creacions culturals o de la natura, que té un interès destacat des del punt de vista històric, artístic, arqueològic, històric-industrial, paleontològic, etnològic, antropològic, social, científic o tècnic*".

Quadre 3.

Finques afectades per la declaració de Bé d'Interès Cultural, categoria de Lloc Històric

Terme municipal	Valldemossa	Deià
Finques	Son Ferrandell Son Gual Sa Torre Can Costa Son Moragues Sa Font Figura S'Estaca Miramar Son Galceran	Son Gallard Son Marroig Sa Pedrissa

Font: Pla Especial de Protecció del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador. 114.

La resolució de dur a terme el Pla Especial de Protecció del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador, als termes de Valldemossa i Deià, fou aprovada el 1997 per iniciativa de la Comissió Insular de Patrimoni Històric del Consell de Mallorca. L'àmbit d'aplicació del Pla Especial de Protecció quedà delimitat als acords del Ple del Consell de Mallorca, del 6 d'octubre i de l'1 de desembre del 1997, publicats al núm. 93 i 57 del Butlletí Oficial de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (BOCAIB) de 2 de desembre de 1997 i 28 d'abril de 1998 respectivament.

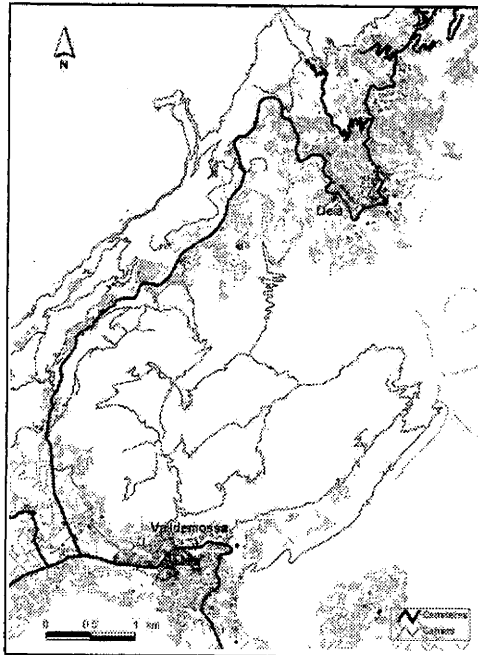
Mitjançant un conveni signat amb la Universitat de les Illes Balears (UIB), s'encarregà al Laboratori de Sistemes d'Informació Geogràfica la redacció coordinada d'un diagnòstic del lloc històric de les possessions de l'Arxiduc i la seva zona d'influència. El document resultant constitueix la base documental i informativa per a la redacció del Pla Especial de Protecció, orientat a regular usos i actuacions, de cara a la conservació dels elements d'interès.

Malgrat que els camins no formaven part de cap catàleg patrimonial municipal, les seves característiques constructives i el seu paper relacional amb la resta d'elements els conferia una especial rellevància a l'àmbit declarat com a Lloc Històric. Des del punt de vista de l'estudi i de la planificació, es valoraren els camins existents des d'una triple perspectiva: constructiva (amb important presència de trams empedrats i elements auxiliars), funcional (podien assegurar la mobilitat) i des del punt de vista de la interpretació del territori (oferien interessants panoràmiques i bones condicions de visibilitat).

Al rigorós inventari que es fa de la xarxa de camins de Valldemossa i Deià es comptabilitzen 40 camins, dels quals 13 son de ferradura, 17 de carro i la resta tirans o de característiques mixtes.

Figura 2.

Àmbit territorial (secció) del Pla Especial de Protecció del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador



Font: Pla Especial de Protecció del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador.

El Pla Especial de Protecció proposa una normativa de preservació molt estricta a l'àmbit de delimitació del Lloc Històric. Aquesta normativa es basa en l'aplicació de criteris generals de màxima protecció del paisatge i desenvolupament d'activitats de restauració i millora del medi, i d'altres relacionats amb els usos i activitats compatibles, que de forma resumida es concreten en els següents punts:

- Manteniment de les activitats agrícoles i ramaderes tradicionals de caràcter extensiu, evitant l'abandonament de terres agrícoles, l'increment de la superfície dedicada a aquestes pràctiques i la transformació del seu caràcter extensiu. No es permet la construcció d'infraestructures que suposin alteracions importants de l'estructura agrària existent ni la transformació del secà en regiu de caràcter comercial. La defensa contra l'erosió és un argument que acompanya aquest discurs.
- Posada en pràctica de programes de reforestació de les terres abandonades, compatibles amb les determinacions del Pla Especial de Protecció.
- Recuperació i manteniment de l'olivar. Queda prohibida l'extracció d'exemplars d'olivera sense el permís de la Conselleria d'Agricultura i Pesca del Govern Balear. S'obliga a la reubicació de les oliveres quan les actuacions permeses comprometin la seva supervivència.
- Manteniment en bon estat dels marges de paret seca, amb l'ús de tècniques i materials tradicionals, no permetent-se la seva substitució ni la reducció de la superfície marjada.
- Capacitat de càrrega limitada de les pastures segons la normativa establerta per l'Organisme competent.
- Possibilitat d'engegar tasques de rehabilitació i d'arranjament de les construccions agrícoles i ramaderes existents, sense que això suposi un canvi de funcions i amb la necessitat d'ajustar-se en tot moment a la normativa urbanística vigent.
- Establiment de diferents franges de protecció a la zona d'influència immediata dels torrents (30 metres), fonts i surgències naturals (25 metres). Caràcter excepcional dels permisos per construir noves infraestructures.
- Prohibició d'abocament de residus i deixalles de qualsevol tipus, així com d'altres materials a l'àrea d'influència marcada per la franja de protecció.
- Possibilitat de desenvolupar activitats cinegètiques només a les àrees reconegudes per l'Administració competent i compatibles amb les activitats lúdiques i recreatives permeses. Prohibició d'introducció d'espècies herbívores al·lòctones amb finalitats cinegètiques ni d'alliberament d'espècies animals silvestres. El tancament de tanques no podrà suposar un impediment a la mobilitat de la fauna silvestre.
- Defensa contra la introducció d'espècies vegetals al·lòctones per enjardinament, en especial el *Carpobrotus*
- Possibilitat de desenvolupament de l'activitat forestal orientada a la recuperació de la vegetació, a la defensa contra els incendis i les plagues.

Possibilitat de tala de pins a les àrees d'olivar només quan aquests tinguin un caràcter invasor. No es permeten tècniques forestals no tradicionals, l'alteració de la cobertura vegetal ni les pràctiques de neteja incontrolada a les voreres de camins i torrents. En qualsevol cas, la tala i eixarmada d'arbres i la neteja del sotabosc estaran subjectes a les necessàries autoritzacions.

- Inedificabilitat dels penya-segats, dels penyals o cims, de les zones declarades com a Àrea de Protecció de Risc (APR) i de les zones específicament protegides per la legislació. Aquesta prohibició afecta les construccions que suposin alteracions importants del sòl i del relleu, que afectin les zones d'alt valor botànic i allà on no s'asseguri l'abastament d'aigua potable i depuració d'aigües residuals.
- Us restringit de pesticides i agents artificials.
- Als espais litorals, impossibilitat de construir ports ni dàrsenes.
- Prohibició d'instal·lació de noves línies aèries, elèctriques, de telefonia o de qualsevol altre tipus.
- Desautorització de tanques publicitàries i altres elements semblants que desfigurin la perspectiva. Només es permeten els senyals de caràcter informatiu, orientador i pedagògic, relacionats amb de la xarxa, els establiments turístics o les zones d'interès semblants.
- Prohibició de desenvolupar noves activitats industrials o extractives.
- Potenciació de pràctiques de restauració paisatgística de les zones sotmeses a activitats extractives.
- Conservació i rehabilitació d'elements de naturalesa patrimonial i etnològics, i construcció de nous habitatges només d'acord amb la normativa urbanística vigent i les determinacions del Pla.
- Possibilitat de crear un centre de recepció i d'interpretació a la finca pública de Son Moragues.
- El desenvolupament d'activitats lúdiques i recreatives no està prohibit de manera explícita al Pla, sempre i quan siguin respectuoses amb els béns públics i privats existents. S'exclouen les activitats d'acampada, les pràctiques esportives motoritzades i aquelles que suposin alteracions de les condicions acústiques naturals

Com en altres casos, constitueixen excepcions a la regla les activitats i usos permesos amb caràcter excepcional i les construccions i infraestructures declarades d'interès general o sotmeses a un preceptiu estudi d'Avaluació d'Impacte Ambiental favorable.

En relació al camins, les normes concretes que afecten el seu ús i gestió es relacionen al quadre núm. 4.

Quadre 4.

Normes establertes al Pla Especial de Protecció en relació als camins

Xarxa viària	A la xarxa viària, tant pública com privada, només es permeten actuacions de conservació i millora. Queden fora d'aquesta categoria, les obres d'ampliació i de canvi de traçat.
Protecció arquitectònica	Prohibició de qualsevol intervenció que alteri les característiques constructives dels camins i dels seus elements definidors (marges, escupidors, empedrat, escalons)
Franja de protecció	Prohibició de construir qualsevol tipus d'edificació nova a una franja de protecció de l'entorn dels camins de 10 metres a cada vorera
Circulació de vehicles	Prohibició de circulació de vehicles a motor a la majoria dels camins (excepte propietaris), podent-se utilitzar bicicletes de muntanya. Prohibició absoluta als camins de ferradura
Restauració	Recomanació d'intervenció immediata a una sèrie de camins, en funció del seu deficient estat de conservació
Neteja de vegetació	Eliminació de la vegetació invasora que redueix la circulació
Xarxa preferent	Especial atenció als camins d'accés als miradors i a les construccions singulars, i amb major qualitat panoràmica

Font: Pla Especial de Protecció del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador: 93-94.

La ruta de pedra en sec: un projecte inacabat

L'experiència i resultats obtinguts en la important tasca duta a terme pel CIM/FODESMA quant a recerca, catalogació, rehabilitació i senyalització de diferents camins d'interès patrimonial i senderista, ha encoratjat aquesta Institució a engegar un nou projecte, més ampli i ambiciós que els anteriors: la Ruta de Pedra en Sec.

La Ruta de Pedra en Sec és una proposta d'itinerari de gran recorregut que permetrà abastar un ampli territori de l'illa de Mallorca, amb el doble objectiu de promoure el senderisme a través dels camins tradicionals, alhora que fomentar el coneixement del patrimoni natural i construït. Es pretén dur-se a terme aprofitant part de la infraestructura tradicional de camins existents, de manera que permetin enllaçar l'extrem més occidental de la serra de Tramuntana (municipi d'Andratx) amb el més oriental (municipi de Pollença), passant pels municipis de Calvià, Estellencs, Banyalbufar, Esporles, Valldemossa, Deià, Sóller i Escorca, amb ramificacions a altres municipis veïns. Es planteja per a una segona fase, la connexió d'aquest eix amb la comarca d'Artà, actualment objecte de recuperació i rehabilitació viària. D'executar-se aquest doble projecte tal com està previst, donarà lloc a una T que tindrà com a vèrtex el monestir de Lluc.

L'itinerari coincideix amb una zona en què la utilització de la xarxa d'antics camins, d'un especial interès constructiu, permetrà a l'usuari gaudir dels nombrosos exemples d'arquitectura i de l'enginyeria tradicional (marges, parets, fonts

de mina, barraques, cases de neu...) que constitueixen vestigis de gran valor històric i patrimonial.

Es pretén que aquesta ruta, identificada sota la categoria de gran recorregut (GR 221) i degudament senyalitzada mitjançant un sistema de balises i pals direccionals homologats, permeti la realització d'una sèrie d'etapes, l'inici o finals de les quals estaran estretament relacionades amb l'oferta de refugis i d'altres infraestructures d'acolliment. Amb els refugis que actualment gestiona el CIM (Muleta, Tossals Vells i Hostatgeria del Castell d'Alaró) i d'altres, que depenen d'institucions públiques diferents (Govern Balear) i d'entitats sense ànim de lucre (GOB), es constituirà una xarxa d'establiments d'acollida, de gran importància logística per assegurar la viabilitat del projecte. La presència al llarg del traçat de diferents nuclis de població sens dubte ha de jugar un paper clau en la satisfacció de la demanda dels usuaris de la Ruta de Pedra en Sec. Però, encara més important que això és la possibilitat que, amb una bona gestió d'aquest projecte i la cooperació d'agents públics i privats, es pugui aconseguir la revitalització de l'economia de la comarca a favor d'un desenvolupament local sostenible. Un model de desenvolupament equilibrat que només aconseguirà plena eficiència si és liderat pels agents locals i planteja alternatives justes des del punt de vista social i respectuoses amb el medi.

Conclusions

Arribarà un moment en què es farà necessari avaluar la rendibilitat d'iniciatives que, com aquestes, poden ser clau per reactivar les economies locals i contribuir al benestar general de la població. Una rendibilitat que avui ja es pot reconèixer atenent l'ocupació laboral generada i els recursos econòmics derivats directa o indirectament de la restauració del patrimoni immoble i natural, de la rehabilitació dels camins, de la implantació de nous establiments d'acollida, de l'efecte induït sobre l'oferta hotelera existent o la comercialització i creixent acceptació dels productes locals.

Bibliografia

- AGUILÓ RIBAS, J. A. (2004). "La Ruta de la Pedra en Sec de la Serra de Tramuntana (Mallorca)". Dins: *II Fòrum internacional d'Ecoturisme i Espais Naturals*. Castell de Montesquiu.
- ALOMAR, A. (1977). "La tecnologia de la pedra en sec. La qüestió de la definició i propostes en relació al lèxic i la tipologia". Dins: *La pedra en sec. Obra, paisatge i patrimoni*, p. 21- 34.

BRUNET ESTARELLAS, P.J. (1986). "Deià-Sóller, una carretera per a la discòrdia". *Revista Lluc*, núm. 735. Palma.

BRUNET ESTARELLAS, P.J.; ARTIGUES, A.A. (1996). "Evolució històrica dels mitjans de transport i del trànsit terrestres". Dins: *150 Anys d'Obres Públiques a les Balears*, p. 18-39.

BRUNET ESTARELLAS, P.J.; ORDINES MERCÉ, G. (1996). "Alternativa d'ús combinat del transport col·lectiu per accedir a la natura. L'oferta ferroviària i l'excursionisme a Mallorca". Dins: *El desenvolupament Turístic a la Mediterrània durant el segle XX*, p. 107-116.

CAÑELLAS SERRANO, N.(1997). *El paisatge de l'Arxiduc*. Palma: Institut d'Estudis Baleàrics.

CIM (1993). *Catàleg del Antics camins de la Serra de Tramuntana*. Palma: CIM/FODESMA.

— (1994). *Itineraris a peu per la Serra de Tramuntana. Camí de l'Arxiduc*. Palma: CIM/FODESMA.

COLOMAR, A. (1996). "Programa de rehabilitación de los caminos reales de la Sierra de Tramuntana". Dins: *Actas del II Congreso Internacional de Caminería Hispánica*. Madrid: AACHE Ediciones, p. 497- 512.

D.D.A.A. (1995). *Actes del III Congrès El Nostre Patrimoni Cultural: el Patrimoni Tudat (1836- 1994)*. Palma: Societat Arqueològica Lul·liana.

D.D.A.A. (1996). *150 Anys d'Obres Públiques a les Balears*. Palma: CICCP/ Sa Nostra.

D.D.A.A. (1996). *El desenvolupament Turístic a la Mediterrània durant el segle XX*. Palma: Institut d'Estudis Baleàrics.

D.D.A.A. (1997). *La pedra en sec. Obra, paisatge i patrimoni*. Palma: Consell de Mallorca/ FODESMA.

D.D.A.A. (1997). *Los turismos de interior. El retorno a la tradición viajera*. Madrid: Ediciones de la UAM.

FORTEZA, M. (1955). *Muros y cabañas. La manposteria en seco en Baleares*. Palma: Parorama Balear.

— (1958). *Las carreteras de Baleares*. Madrid: MOP.

FORTEZA PONS, V. et al. (1998). "Programa de Catalogación de los caminos de Mallorca". Dins: *IV Congreso Internacional de Camineria Hispánica*. Guadalajara (España).

GRIMALT VIGO, F. (2001). *Els camins de Calvià*. Palma: Ajuntament de Calvià.

— (2003). *L'Eix de Sineu*. Palma: Consell de Mallorca.

MARÍ CARDONA, J. (1992). *Els camins i les imatges de l'Arxiduc abir i avui*. Eivissa: Institut d'Estudis Eivissencs.

MORA, G. (1991). "El Archiduque Luis Salvador de Austria como propietario de Mallorca". *Estudis Baleàrics*, núm.41, p. 25- 32.

MORENO MEDINA, C.J. et al. (1997). "La red de senderos turísticos de Gran Canaria". Dins: *Los turismos de interior. El retorno a la tradición viajera*, p.707-720.

ORDINAS, A. et al. (1998). *El camí vell de Lluc*. Palma: Consell de Mallorca.

REYNÉS, A; ORDINES, G. (1995). "Els Camins empedrats del terme d'Escorca (segles XIX i XX)". Dins: *Actes del III Congrés El Nostre Patrimoni Cultural: el Patrimoni Tudat*, p. 256- 280.

TRIAS MERCANT, S. (1994). *Les possessions mallorquines de l'Arxiduc*. Palma: Govern Balear/ Conselleria de Cultura, Educació i Esports.