

ESTUDI DE LA XARXA DE CAMINS PÚBLICS DEL TARRAGONÈS

per a definir un pla d'acció per
a l'adequació i la senyalització dels camins
i el foment de la mobilitat no motoritzada



Amb el suport de:



Diputació de Tarragona

CONVENI DE COL·LABORACIÓ I COORDINACIÓ
AMB ELS CONSELLS COMARCALS

Per a la prestació de serveis municipals.

SUMARI

I. ANÀLISI I RECOMANACIONS GENERALS

	2
1 EL CONTEXT	5
1.1 La mobilitat en un context d'emergència climàtica	5
1.2 Els camins i les mobilitats lúdiques; reptes i necessitats	7
1.3 Els camins i les mobilitats obligades, reptes i necessitats	8
1.4 Els camins i els municipis, competències i obligacions	9
1.5 Els inventaris de camins	10
1.6 Qui pot senyalitzar camins? Les bases legals	12
1.7 El nou model oficial de senyalització de xarxes de camins de la Generalitat de Catalunya	13
2 ELS CAMINS	17
2.1 La comarca, el relleu i els camins	19
2.2 Els inventaris municipals de camins al Tarragonès, estat de la qüestió	22
2.3 Les xarxes senyalitzades de camins per la mobilitat alternativa al Tarragonès	24
3 ELS ITINERARIS	25
3.1 Itineraris tradicionals de l'excursionisme, els senders de la FEEC	25
3.2 Itineraris de promoció turística	26
3.3 Altres itineraris	27
3.4 Avaluació de la idoneïtat de les rutes i itineraris actuals	27
3.5 Consideracions per abordar noves rutes i itineraris	31
3.6 Propostes per a possibles itineraris futurs	33
4 LA DIAGNOSI	45
4.1 Debilitats	45
4.2 Fortaleses	46
4.3 Amenaces	47
4.4 Oportunitats	48
5 LES RECOMANACIONS	50
5.1 Principals línies de treball	50
5.2 Priorització de projectes	54
5.3 Decàleg per a la senyalització de camins	57
5.4 La gestió cultural dels camins	61
6 CONCLUSIONS	63

II. ANÀLISI I RECOMANACIONS PER MUNICIPI

7	PRESENTACIÓ	66
7.1	Els camins públics	66
7.2	Proposta de xarxa de camins a senyalitzar	66
7.3	Els camins per a la mobilitat lúdica	67
7.4	Els camins per a la mobilitat obligada	67
8	BIBLIOGRAFIA	69

III. ANNEX CARTOGRÀFIC.

I

Anàlisi i recomanacions generals

1 EL CONTEXT

1.1 La mobilitat en un context d'emergència climàtica

La **mobilitat** és una de les condicions i necessitats que millor caracteritzen els éssers humans. A la vegada, resulta ser un dels àmbits més destacats dels canvis que afecten en aquesta primera part del segle XXI a les societats arreu. Hi entren en joc aspectes diversos, entre els quals es poden destacar tres de fonamentals.

- > **L'emergència climàtica** obliga cada cop amb més **urgència a descarbonitzar** també la mobilitat. És a dir, el motor de combustió ha de ser substituït per altres alternatives. El vehicle amb motor elèctric és una d'elles, però, per diverses raons, serà impossible substituir l'actual flota de vehicles de combustió per nous moguts amb electricitat.
- > El **vehicle privat** s'ha mostrat com un **sistema de mobilitat insostenible a les poblacions**, no només pels problemes de contaminació que ha comportat, sinó, pels de congestió i per l'ocupació d'espai que suposa. Les ciutats han acabat configurant-se pensant més en els cotxes que en les necessitats de les persones. Els cotxes elèctrics poden ajudar a combatre la primera qüestió, però continuen ocupant el mateix lloc que un de combustió tradicional.
- > La **crisi de combustible i materials** que comença a notar-se i que els investigadors preveuen que s'intensificarà considerablement en els anys vinents afectarà tots els sectors, i molt especialment l'automoció. Per exemple, segons els experts, les mateixes companyies automobilístiques són conscients que no hi haurà prou bateries per a tots els cotxes si no deixa de créixer i fins i tot decreixer el parc automobilístic. Senzillament, el creixement infinit no és possible en un planeta finit.

A hores d'ara es pot constatar àmpliament la **tendència internacional a restringir l'ús del vehicle privat a les poblacions i l'aposta per mobilitats** alternatives a les motoritzades. La conclusió de tot plegat és que ens trobem davant un veritable canvi de paradigma. El desembre del 2021 la Comissió Europea va presentar *The New EU Urban Mobility Framework*. Com va dir el vicepresident executiu del Pacte Verd Europeu, Frans Timmermans, "La transició verda i digital d'Europa portarà grans canvis en la manera com ens movem".

Un dels quatre punts principals que assenyala el document fa referència directa a **millorar els espais per caminar i les facilitats per la mobilitat en bicicleta**. El document també fa una especial crida a tenir en compte la mobilitat entre poblacions properes i espais periurbans i destaca el **nou paper que poden arribar a tenir les bicicletes elèctriques** en la mobilitat. Segons els experts, les bicicletes amb suport elèctric permeten desplaçaments de mobilitat diària obligada a distàncies d'entre 8 i 12 km.

Tot apunta al fet que en un futur —que ja és present en molts indrets— augmentarà considerablement el nombre de ciutadans que triaran la bicicleta per satisfer necessitats de mobilitat quotidiana. Els beneficis en termes de salut, estalvi i impacte ambiental són més que evidents. Segons els experts, **la bicicleta és el mitjà amb major potencial de transformar les ciutats vers la sostenibilitat**. A Copenhaguen, l'ús de la bicicleta ha aconseguit reduir el trànsit d'automòbils en un 45%.

En aquest sentit, resulta lògic inferir que un major ús quotidià de la bicicleta a l'interior de les poblacions comportarà la reclamació ciutadana de majors facilitats per poder utilitzar aquest mateix vehicle entre poblacions properes.

Per què és tan important la mobilitat amb relació als reptes que planteja el canvi climàtic? **Els canvis de mobilitat comporten també canvis culturals**. Avançar cap a mobilitats alternatives és, també, la millor manera d'alimentar els canvis de mentalitat i de valors que ens calen per adaptar-nos al futur que ja comença a arribar.

A les ciutats europees pioneres que aposten decididament per un nou model de mobilitat ja es pot constatar que el canvi d'hàbits i l'augment del trànsit a peu i en bicicleta estan provocant canvis de mentalitat i comportament en els ciutadans. En poques paraules, **les ciutats es tornen més amables i la gent també**, tal com ja defensava Jane Jacobs. Un dels primers efectes mesurables, per exemple, ha estat la recuperació del comerç de proximitat. En definitiva, les noves mobilitats comportaran noves mentalitats, noves maneres d'entendre l'espai, de relacionar-s'hi i de relacionar-nos.

Quin tipus de mobilitat ha de satisfer una xarxa de camins comarcal? Només la mobilitat lúdica?

Quin tipus de mobilitat ha de satisfer una xarxa de camins comarcal pensada pel trànsit no motoritzat? Només la mobilitat lúdica? Aquesta és una qüestió essencial per un informe com el present. Les projeccions dels experts pel que fa als canvis de mobilitat abans esmentats, permeten concloure que **cal començar a abordar la mobilitat no motoritzada laboral i quotidiana entre poblacions que es trobin a distàncies inferiors als 10 o 12 km**. Per exemple, una part significativa de la població laboral que commuta entre Tarragona i Constantí és una ferma candidata a moure's en bicicleta, si les condicions de seguretat i comoditat ho faciliten.

1.2 Els camins i les mobilitats lúdiques; reptes i necessitats

Entre els **drets** que la Constitució Espanyola consagra com a principals destaca el del **lliure trànsit pel país** i el del **contacte amb la naturalesa**. Els camins, a banda de satisfer necessitats de mobilitat motoritzada com ara l'accés a propietats, a camps de conreu, forest, etc., també tenen la funció de permetre mobilitats lúdiques relacionades amb necessitats molt importants de la població com ara la salut, el contacte amb la naturalesa, el patrimoni, l'esport, les relacions socials, necessitats educatives, culturals, etc.

**Els camins són la principal infraestructura
que dona resposta a la necessitat de la
població d'entrar en contacte amb la
naturalesa, un dret consagrat per la
Constitució**

Satisfer aquestes necessitats comporta disposar d'una xarxa de camins pensada especialment pel trànsit no motoritzat, que permeti fonamentalment el trànsit a peu en condicions de seguretat i un mínim confort. Per acomplir aquestes funcions resulten especialment adequats els camins tradicionals, és a dir, aquells construïts abans de la motorització.

Per aconseguir disposar de xarxes funcionals i adequades a aquestes necessitats, als municipis els cal:

- > **Conèixer** quins són els camins públics del municipi i poder defensar llur titularitat i integritat.
- > **Triar i prioritzar** els més adequats per satisfer les necessitats de mobilitat lúdica de la població.
- > **Senyalitzar** adequadament aquesta tria de manera que formin una xarxa coherent de camins senyalitzats. Aquesta xarxa ha de garantir l'accessibilitat i connexió entre poblacions, espais i patrimoni, així com el possible disseny d'itineraris específics.
- > **Garantir** un manteniment adequat dels camins i de la seva senyalització.

Per poder acomplir el primer requeriment i tal com s'insistirà més endavant, resulta essencial que els ajuntaments disposin d'un **inventari de camins públics**, tal com marca la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local. Aquest inventari ha d'haver estat fet acuradament, per professionals especialitzats, de manera que contempli la xarxa de camins tradicionals i possibles camins que hagin estat usurpats, entre altres aspectes.

1.3 Els camins i les mobilitats obligades, reptes i necessitats

Tal com s'ha assenyalat prèviament, els accelerats canvis que estem començant a viure en relació amb l'emergència climàtica i la crisi de combustibles i matèries primeres, condueixen inevitablement a canvis transcendents en la mobilitat. Sense entrar a fons en les diferents derivades que comportarà el nou context, hi ha una, però, que afecta el plantejament del present informe: **una part destacada de la mobilitat obligada entre poblacions properes i al voltant d'elles, també serà no motoritzada**. És una qüestió de responsabilitat social i política començar a abordar-la.

Quin paper poden jugar els camins pel que fa a la mobilitat obligada no motoritzada?

Quin paper poden jugar els camins pel que fa a la mobilitat obligada no motoritzada? D'entrada, aquesta mobilitat planteja requisits diferents de la lúdica pel que fa als tipus de camins i el seu ferm. Les raons principals són:

- > La **bicicleta és el vehicle principal** de la mobilitat no motoritzada obligada entre poblacions properes i al voltant d'elles, sigui per necessitat laboral o per altres. El percentatge de persones que poden arribar a optar a fer el recorregut al lloc de treball a peu, previsiblement es mantindrà significativament baix.
- > **No ha de caldre una bicicleta especial per poder recórrer els trajectes**, més enllà que pugui tenir assistència elèctrica. No és imprescindible un ferm formigonat o enquitranat, però **queden descartats la major part de camins de ferradura i els camins amb el ferm en males condicions**.
- > Les **exigències de seguretat i de comoditat dels trajectes són més elevades** que en el cas de la mobilitat lúdica. Per exemple, modalitats de lleure com el senderisme busquen precisament camins tradicionals i la BTT, itineraris amb un cert grau de dificultat.

Un dels objectius del present estudi ha estat precisament identificar en una primera aproximació els camins existents que poden donar resposta a mobilitats obligades, i aquells altres que, amb treballs d'adequació podrien arribar a funcionar. Així mateix, també ha procurat identificar aquelles connexions entre poblacions on l'alternativa ha de ser necessàriament la construcció de carrils bici.

1.4 Els camins i els municipis, competències i obligacions¹

Les competències legals

L'Article 66.3 de la Llei municipal estableix que **el municipi té competències pròpies en ordenació del trànsit de vehicles i de persones en les vies urbanes i de conservació de camins i vies rurals**. Encara que la Llei municipal no ho especifiqui, es tracta de competències generals (aplegades sota el concepte de policia de camins) que van més enllà de l'estricta conservació dels vials, ja que la jurisprudència ha establert que les competències reconegudes en vies urbanes són extensibles a les vies rurals. Addicionalment, poden tenir una incidència sobre els camins rurals les competències en matèria d'urbanisme, patrimoni cultural, protecció del medi ambient, lleure i turisme.

Ara bé, aquestes competències es converteixen en obligacions legals en l'àmbit de la prestació de serveis mínims, que comprenen l'accés als nuclis de població, la pavimentació i la conservació de les vies públiques. Si el municipi no pot prestar els serveis mínims, subsidiàriament correspon als consells comarcals la seva prestació.

La legislació urbanística inclou igualment competències amb incidència sobre els camins, com ara les reserves per a sistemes de comunicacions, i la seva ordenació o regulació a través de les normes de planejament urbanístic. Alhora, la Llei d'urbanisme estableix que l'obertura, la pavimentació i la modificació de camins rurals estan subjectes a llicència municipal, també la construcció de murs i tanques.

Més enllà de les normes de planejament urbanístic, els municipis poden regular els camins rurals i el tancament de finques rústiques per mitjà d'una ordenança i sancionar l'incompliment de la normativa aplicable.

Finalment, cal recordar la facultat d'atermenar els béns que tenen els municipis, és a dir, en l'àmbit dels camins, la possibilitat de delimitar els vials respecte de la propietat privada circumdant per mitjà d'un procediment d'atermenament i amollonament amb fites.

Les obligacions legals

Amb caràcter general els municipis tenen l'obligació de conservar i millorar els béns municipals, tal com estableix la Llei municipal. La **defensa administrativa i jurídica dels camins públics** és una competència municipal que recull la Llei municipal, la qual estableix que els ens locals tenen plena capacitat per a exercir tota mena d'accions i de recursos en defensa de llurs drets i patrimoni i també que els ens locals poden recuperar ells mateixos, en qualsevol moment, la possessió de llurs béns de domini públic.

Però, a més d'una competència municipal, la defensa dels camins públics és també una obligació que estableix la mateixa llei, donat que els ens locals tenen l'obligació d'exercir les accions necessàries per a defensar els seus drets i béns.

L'administració municipal pot actuar d'ofici o a requeriment dels veïns, ja que la llei estableix que qualsevol veí que es trobi en ple ús dels seus drets civils i polítics pot requerir-ne l'exercici a l'ens interessat. I si en un termini de trenta dies l'ens local no acorda d'exercir les accions sol·licitades a requeriment dels veïns, aquests poden exercir-les en nom i interès de la corporació i en el cas que reïxi l'acció, els veïns tenen dret a ser reemborsat per l'ens local de les costes processals i a la indemnització dels danys i els perjudicis que se li han produït.

Es tracta, però, d'un procediment arriscat. Si els veïns perden el judici, poden haver de pagar les costes processals. Alternativament, davant la inacció de la corporació local, els veïns poden procedir contra aquesta per la via contenciosa-administrativa, per tal que el tribunal obligui l'Ajuntament a defensar el bé públic, però també en aquest cas, si perden el judici, poden haver de sufragar les costes processals.

Una de les obligacions més rellevants que tenen els municipis respecte als camins és la de disposar d'un inventari que els reculli. El següent apartat està dedicat específicament a aquest punt.

1.5 Els inventaris de camins²

Un registre administratiu obligatori i de gran utilitat

Un inventari de camins és un **registre administratiu** que identifica i descriu els camins públics d'ús públic de titularitat municipal. L'elaboració de l'inventari de camins dins l'inventari de béns de domini públic d'ús públic és una obligació legal del municipi, ja que així ho estableix la Llei municipal i de règim local. A Catalunya el Reglament del patrimoni dels ens locals (DECRET 336/1988, de 17 d'octubre) estableix l'obligació que els ens locals disposin d'un inventari actualitzat dels seus béns, inclosos els vials no urbans destinats a l'ús públic, en la seva condició de béns de domini públic.

**Els inventaris municipals de camins són
l'instrument fonamental per a la defensa
dels camins públics**

Els inventaris municipals de camins són l'instrument fonamental per a la defensa dels camins públics. Per als camins ramaders, la Llei de vies pecuàries preveu l'acte, encara més transcendental pels efectes jurídics que té, de la classificació. El fet de disposar d'un inventari de camins públics és rellevant en diferents àmbits: gestió i millora de la mobilitat local, protecció i defensa del domini públic, conservació i promoció del patrimoni cultural, potenciació d'alternatives de desenvolupament local en l'àmbit del lleure i el turisme.

L'inventari informa l'ajuntament sobre l'extensió i les característiques de la xarxa de camins municipals. D'aquesta manera, l'inventari proporciona una seguretat jurídica a l'ajuntament, als veïns i als propietaris del terme municipal, en delimitar clarament un marc recíproc de drets i obligacions. Això facilita de retruc el desplegament i l'exercici de les competències, potestats i obligacions legals que té el municipi en l'àmbit de la gestió dels camins i l'ordenació de la mobilitat rural (com ara el manteniment, la millora i la senyalització de camins, la policia de camins rurals, la concessió de llicències, etc.).

D'altra banda, les transformacions accelerades que experimenta el medi rural, i entre aquestes el despoblament i l'oblit de la tradició, amb la desaparició del coneixement dels vells camins que tenien els nostres padrins, fa més punyent la necessitat de disposar d'un registre oficial dels camins que comprèn el domini públic municipal.

No hi ha cap normativa metodològica que expliqui o estableixi com s'han de fer els inventaris, ni tampoc hi ha cap organisme de l'administració que vetlli perquè aquests metodològicament compleixin uns criteris tècnics adequats i, en aquest sentit, no hi ha tampoc cap garantia que amb caràcter general els inventaris existents siguin adequats i correctes.

És per això que sovint els inventaris municipals existents no són exhaustius, perquè no incorporen la totalitat del viari públic i obvien la xarxa històrica de camins de bast no apta per a la circulació de vehicles automòbils i sovint també són poc fiables perquè els redactors no fan un ús adequat de les fonts documentals disponibles (cartogràfiques, administratives, cadastrals, registrals, etc.) o perquè tenen un coneixement insuficient sobre la naturalesa jurídica dels camins públics i, específicament, sobre com determinar la titularitat dels camins que són propietat del municipi.

El mite del cadastre

El cadastre no és un inventari de camins i no pot substituir l'inventari municipal. Ni l'origen, ni la finalitat, ni el procés de l'elaboració del cadastre són els d'un inventari de béns. De resultes d'això, el mapa parcel·lari conté sovint errors i omissions a l'hora de representar el viari presumptament públic del municipi. El cadastre ha d'acabar reflectint l'inventari municipal de camins i no a l'inrevés.

En absència d'un inventari municipal, el planejament urbanístic no pot delimitar correctament la xarxa viària municipal. El planejament no té la finalitat d'investigar l'extensió del viari públic municipal i tendeix a delimitar en el sòl no urbanitzable un sistema viari de caràcter molt general (que pot incloure tant camins públics com privats), alhora que la delimitació urbanística del

sistema de comunicació (feta de vegades amb criteris aleatoris o conjunturals) no pressuposa tampoc ni l'ús ni la propietat públics dels vials.

Els efectes

L'inventari **no crea ni constitueix cap dret per a la corporació**. És a dir no té un caràcter constitutiu de la propietat (no equival a un títol de propietat) i no és sinó un registre administratiu. L'inventari per ell mateix, si bé acredita la destinació del camí inventariat a l'ús públic, no té valor probatori de la titularitat pública.

De tota manera, des d'una òptica jurídica i legal, l'inventari crea una aparença de demanialitat que **permet al municipi exercir plenament les facultats que la llei li atorga per a la defensa del seu patrimoni**, especialment, en l'àmbit dels camins, la recuperació d'ofici de la possessió indegudament perduda. A més, la inclusió d'un camí en l'inventari constitueix davant dels tribunals una prova suficient de la possessió administrativa o l'ús públic del bé. Addicionalment, a falta de títol inscriptible, l'inventari és suficient per a la inscripció dels camins al Registre de la Propietat.

Superat el tràmit d'exposició pública i aprovat definitivament l'inventari municipal pel ple, l'ajuntament pot instar davant la **Gerència Provincial del Cadastre** la modificació de les titularitats cadastrals per tal que cadastre s'adigui amb l'inventari, i pot també inscriure els camins inventariats al **Registre de la Propietat**, complint així amb l'obligació d'inscriure els béns de domini públic que imposa la Llei del patrimoni de les administracions públiques.

1.6 Qui pot senyalitzar camins? Les bases legals³

Al nostre país, la **potestat de senyalitzar camins recau**, en primera instància, **en el propietari legal de la via**. En la gran majoria de casos els propietaris dels camins públics són els ajuntaments, els quals han d'autoritzar necessàriament els projectes que poden executar altres administracions — consells comarcals o diputacions— o les entitats privades.

En el cas de **camins privats**, els propietaris legals són els qui han de donar l'autorització per senyalitzar-los i incloure'ls en una xarxa de camins. En aquests casos, el permís pot requerir la signatura d'un conveni que estableixi la naturalesa de l'ús previst, la durada, la responsabilitat del manteniment, l'assumpció de la responsabilitat civil, les causes d'extinció del conveni, etc. La destinació a l'ús públic (o pas tolerat) de camins privats mitjançant convenis amb els propietaris particulars és un instrument habitual en països com ara el Regne Unit o França.

L'Article 66.2 de la Llei municipal i de règim local estableix que **els ens locals tenen competències en l'àmbit de les infraestructures de mobilitat** i l'article 66.3 especifica que el municipi té competències pròpies en ordenació del trànsit de vehicles i de persones en les vies urbanes, i de conservació en els camins i vies rurals. En el cas dels camins, encara que la Llei municipal no ho

especifiqui, es tracta de competències generals (aplegades sota el concepte de policia de camins) que van més enllà de l'estricta conservació dels vials, ja que la jurisprudència ha establert que les competències reconegudes en vies urbanes són extensibles a les vies rurals.

En aquest sentit, en absència de la normativa específica de camins que preveu la disposició final quarta de la vigent Llei de carreteres de Catalunya, cal situar la senyalització de la via pública — d'acord amb l'article 31 de la Llei de carreteres— dins del concepte d'explotació de la via, que comprèn les operacions de conservació i manteniment, i les actuacions dirigides a la defensa de la via i a la millora del seu ús.

Correspon al titular de la via la instal·lació i la conservació dels senyals i marques viàries

D'altra banda, el Reglament de circulació estableix a l'article 139 que correspon al titular de la via la instal·lació i la conservació dels senyals i marques viàries. També correspon al titular de la via l'autorització prèvia per a la instal·lació d'altres senyals de circulació. I l'article 142 estableix igualment que no es pot instal·lar, retirar, traslladar, ocultar o modificar la senyalització d'una via sense el permís del seu titular.

Per consegüent, d'acord amb les competències descrites, **els municipis poden ordenar la senyalització dels camins** bé per mitjà de les normes de planejament urbanístic bé mitjançant l'aprovació d'una ordenança, **i poden, específicament, requerir una autorització municipal per a la senyalització dels camins dels quals són titulars.**

En el cas d'espais naturals protegits, els òrgans rectors dels parcs tenen competències en la planificació i manteniment de la senyalització de camins dins el seu àmbit d'actuació, el qual supera sovint els límits estrictes del parc.

1.7 El nou model oficial de senyalització de xarxes de camins de la Generalitat de Catalunya

El nou **Manual de senyalització de camins per a la mobilitat no motoritzada** està concebut des dels pressupòsits de les noves mobilitats. El canvi conceptual respecte al seu predecessor és tan rellevant que mereix una mirada atenta. Mentre que el primer va ser concebut com un sistema de senyalització de rutes per al turisme i el lleure, l'actual es planteja com un **instrument per aconseguir veritables xarxes de camins senyalitzades pensades per a les mobilitats no motoritzades**, al servei d'un model integral i intermodal de mobilitat que sigui complementari a les infraestructures i als sistemes de transport motoritzats.

El model ha estat desenvolupat sobre la base del conjunt del país i parteix de l'obvietat que els camins són realitats que van més enllà dels límits municipals. Es tracta, doncs, d'un **model nacional** pensat per afavorir la connectivitat entre municipis i entre espais urbans i espais rurals.

El document ha estat impulsat des de la direcció general de Turisme i la redacció ha estat consensuada amb responsables del Departament de Territori i Sostenibilitat i de l'IDAPA. S'ha comptat també amb la col·laboració de tècnics de la Diputació de Barcelona i de nombrosos experts i col·lectius externs, amb la clara intenció d'elaborar un document el més consensuat i útil possible.

D'entrada, pot sorprendre que un manual amb aquesta orientació hagi estat impulsat des de l'administració turística. L'explicació és senzilla: l'elevat grau de complexitat del fenomen turístic ha conduït a la necessitat d'una aproximació holística des de la mobilitat. Només així es poden donar respostes ajustades al reptes actuals que presenta el turisme.

Durant els darrers decennis, hem pogut comprovar la progressiva ampliació del conjunt d'actors amb iniciatives en el camp de la promoció de propostes d'itineraris en espais rurals i naturals: centres excursionistes, associacions, fundacions, consells comarcals, ajuntaments, diputacions, departaments de la Generalitat, ministeris de l'Estat i altres. Resulta inqüestionable la vitalitat i diversitat del fenomen. Ara bé, tal diversitat de models, de sistemes, dissenys, i execucions també ha arribat a generar confusió entre els usuaris i una imatge de país poc organitzat.

El manual proposa una reflexió sobre els objectes i conceptes de la senyalització, estudia els sistemes adoptats en països veïns (França, Anglaterra i Suïssa) i acaba analitzant els dos grans models —la senyalització de camins com a xarxes de mobilitat i la senyalització d'itineraris, de rutes— per fer una proposta de model integrador i d'avantguarda per a Catalunya.

La senyalització de camins en xarxa: prioritat a la mobilitat

L'anàlisi de l'evolució i de la situació de la senyalització a Catalunya, junt amb l'experiència contrastada de nombrosos gestors públics i les experiències internacionals estudiades, ha portat a la conclusió que **el model a adoptar és la senyalització de camins en xarxa**, atès que comporta més avantatges, tant pel que fa a la funcionalitat o efectivitat com a la gestió. A més, el model ja compta amb un ampli consens entre tècnics i responsables de l'Administració.

A hores d'ara el model de xarxa de camins va estenent-se arreu de Catalunya i és present a nombroses comarques com ara l'Alt Empordà, l'Alt Urgell, el Berguedà, la Garrotxa, el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà, el Priorat, el Ripollès o la Val d'Aran. D'altra banda, els camins senyalitzats per la Diputació de Barcelona a les seves comarques, si bé encara mantenen el disseny propi, també han adoptat el model de senyalització de camins pel que fa al contingut dels senyals.

La senyalització de camins en xarxa permet i facilita la senyalització d'itineraris

La senyalització de camins en xarxa s'inspira en el model suís i permet, amb limitacions, la coexistència amb el model de senders de la FEEC, basat en itineraris. L'objectiu és **l'establiment de xarxes funcionals destinades al trànsit no motoritzat** a partir de la senyalització de xarxes territorials de camins, coherents i completes —en el sentit que poden arribar a abastar el conjunt del territori—, basades en la recuperació de la funcionalitat original de la xarxa històrica de camins públics.

Cal advertir que una xarxa no és només un conjunt de línies que es creuen. La diferència entre una xarxa i un conjunt d'itineraris entrecreuats rau en el fet que el funcionament de la primera es basa en la **connexió entre nodes seguint el principi de “tots en tots”**. Així funcionaven les xarxes històriques de camins i així funcionen models en xarxa com el suís. Això és rellevant perquè la distinció condiciona el concepte i el model de senyalització. A França, per exemple, els GR no són una xarxa, sinó un conjunt d'itineraris individualitzats.

Evidentment, a mesura que es densifica el conjunt, pot assemblar-se a una xarxa, però, conceptualment, no ho és, i això pot crear disfuncions a l'hora de gestionar el conjunt. Una xarxa d'itineraris BTT, per exemple, és una xarxa circumstancial de propostes de recorregut. La xarxa de camins correspon, en canvi, a la infraestructura viària disponible, és el resultat d'un procés històric, té personalitat jurídica, té coherència territorial i una gran permanència en el temps. Es tractaria de tornar a fer funcionar allò que ha funcionat durant segles.

Establir una xarxa de camins senyalitzats no implica haver de senyalitzar tots els existents

Establir una xarxa de camins senyalitzats no implica haver de senyalitzar tots els existents —una tasca que, d'altra banda, seria impossible, atesa l'extensió de les xarxes viàries formades pels antics camins tradicionals al nostre país. Senyalitzar una xarxa de camins per al trànsit no motoritzat suposa analitzar, prioritzar i triar uns determinats camins en funció dels objectius de connectivitat que es busquin i, molt especialment —tal com ja s'ha dit—, en funció de les capacitats de manteniment tant de la infraestructura —els camins— com de l'equipament —la senyalització.

La limitació principal és la **capacitat per gestionar i mantenir adequadament la xarxa** senyalitzada. Cal subratllar que la densitat de la xarxa equipada ha d'estar en consonància amb la capacitat que tenen els promotors i els gestors de mantenir-ne l'operativitat, la qual consisteix,

bàsicament, en la possibilitat de garantir l'ús de camins transitables en condicions de comoditat i seguretat, i en el manteniment de la senyalització.

Els senyals

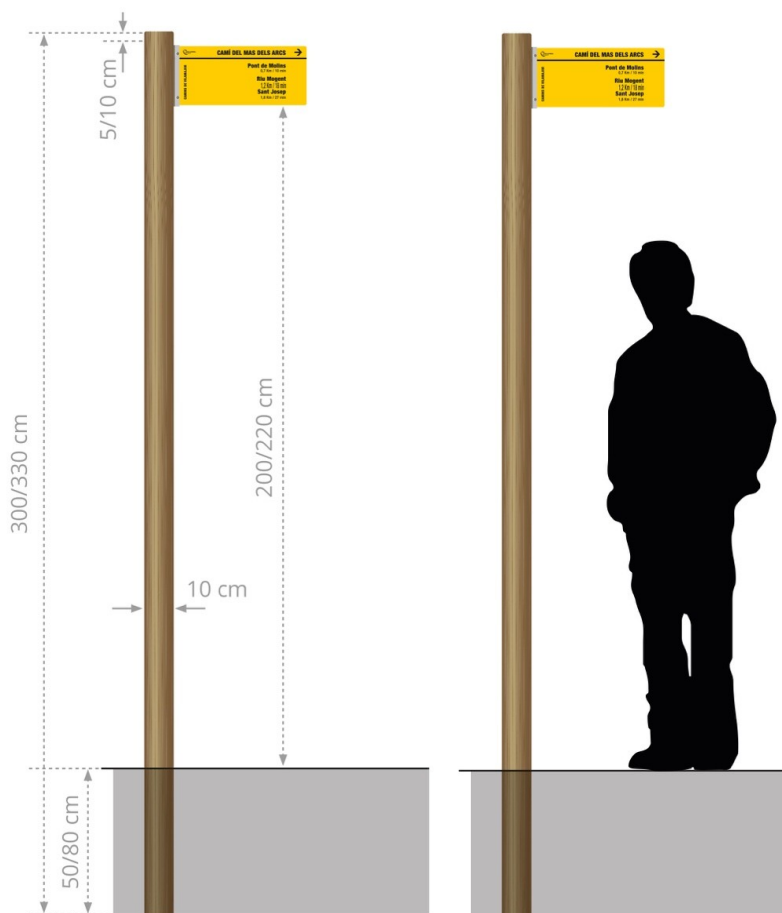
La **base del model de senyalització** de camins en xarxa és la **informació direccional** de caràcter nodal que recullen les **banderoles** situades a les cruïlles. La informació ha de permetre que els usuaris escullin lliurement l'itinerari a seguir per arribar al seu destí. A les banderoles hi apareixen els noms dels nodes més destacats als quals es pot arribar seguint el camí. Així funcionen, per exemple, les modernes xarxes de carreteres.

Les banderoles han d'incorporar el nom del camí i, tot seguit, el nom dels principals nodes als quals es pot arribar seguint el camí, el temps i la distància. És a dir, se substitueix la codificació de rutes per la identificació tradicional del vial, de manera que comunica a l'usuari tant la naturalesa pública del camí com el seu valor cultural o històric i contribueix així a la recuperació i fixació de la toponímia tradicional.

Exemple de banderola tipus

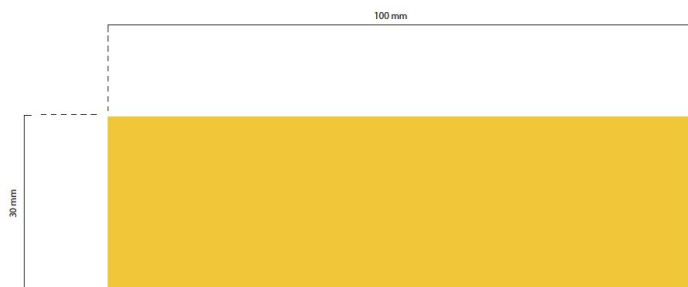


Exemple de pal i banderola



Aquesta senyalització es completa amb els **senyals de seguiment** (un rectangle groc). Es tracta d'una marca que no identifica una ruta en concret ni indica un tipus d'itinerari, sinó que confirma únicament que l'usuari segueix un camí que forma part de la xarxa senyalitzada.

Senyal de seguiment



La senyalització d'itineraris

Hom podria preguntar-se si l'adopció del model de senyalització de xarxes de camins ha de suposar substituir els senyals actuals, despintar camins o anul·lar rutes. La resposta és que no necessàriament. Les rutes promogudes per entitats i col·lectius poden perdurar mentre els mateixos col·lectius promotors així ho vulguin i ho facin possible. Una qüestió diferent és, però, si som capaços d'avaluar el grau d'encert de les propostes realitzades i decidir si és aconsellable seguir mantenint-les o no, tant pel que fa a les impulsades des de col·lectius socials com a les promogudes directament per les administracions.

Cercant el màxim de simplificació, el model proposat preveu una sola categoria viària, la de camí pedestre, apte per a un públic ampli. En el cas de camins que presenten dificultats, cal informar-ne adequadament els usuaris en els llocs precisos.

L'existència d'una xarxa senyalitzada de camins simplifica i facilita considerablement la senyalització d'itineraris

L'existència d'una xarxa senyalitzada de camins simplifica i facilita considerablement la senyalització d'itineraris, és a dir, de propostes concretes d'excursió. Un primer avantatge és la **utilització del mateix pal de les banderoles per fixar-hi els identificadors dels itineraris**; un altre seria que no cal incorporar marques de seguiment (els camins de la xarxa ja les tenen) i n'hi ha prou amb la senyalització dels encreuaments.

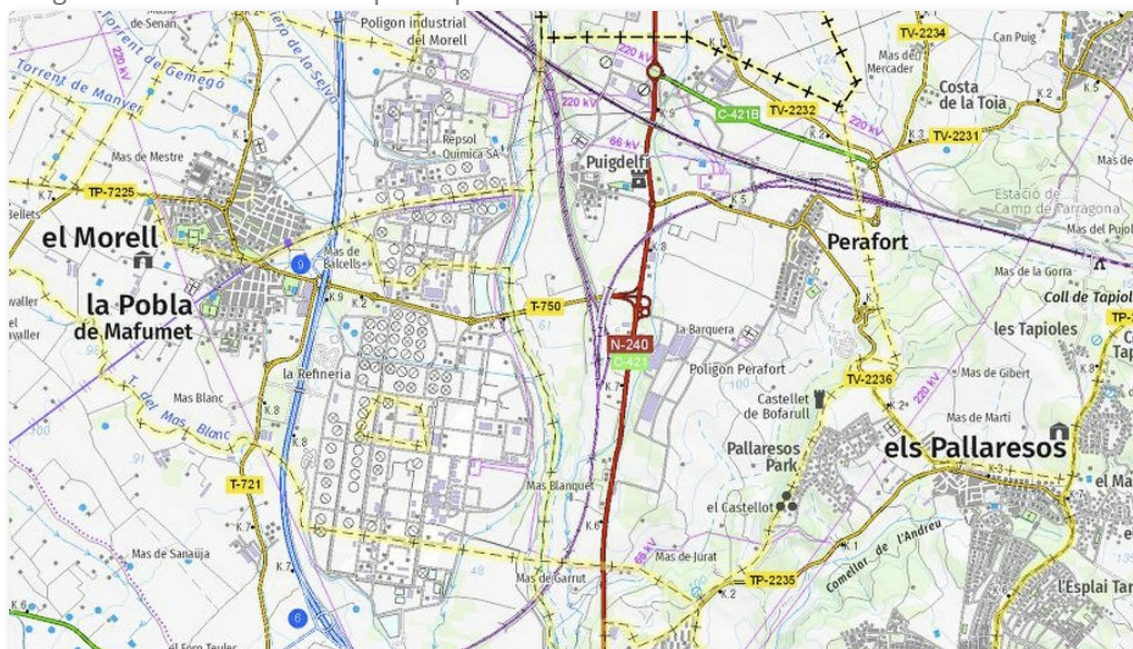
2 ELS CAMINS

2.1 La comarca, el relleu i els camins

El Tarragonès és una de les tres comarques en què va quedar dividit el Camp de Tarragona en la divisió comarcal de 1936, juntament amb l'Alt Camp i el Baix Camp. És arran de costa, entre el Baix Penedès, al nord-est, l'Alt Camp, al nord, i el Baix Camp al sud-oest. Actualment el Tarragonès té vint-i-dos municipis. El de Tarragona inclou el 20% de la superfície comarcal i el 71% de la població. El total és una extensió de quasi 320 km² i una població de més de 250.000 habitants. Si a aquesta població s'hi suma la turística estacional, el total encara és molt més elevat. **Molta població** significa també **moltes necessitats de mobilitat**, de tota mena, també no motoritzades, lúdiques i obligades.

Entre Tarragona, Valls i Reus el **relleu és més aviat planer**, travessat per barrancs i rieres. Tradicionalment, ha estat aprofitada pel conreu de l'avellaner en el regadiu, i oliveres, ametllers i vinyes en el secà. La bondat del relleu, però, també ha facilitat que sigui una zona intensament habitada, transformada i ocupada ara mateix per nombroses urbanitzacions, polígons i per la gran **indústria petroquímica**, la qual, constitueix un gran espai tancat que ha **barrat i alterat profundament les comunicacions tradicionals** en aquesta àrea.

Polígon Nord de la indústria petroquímica

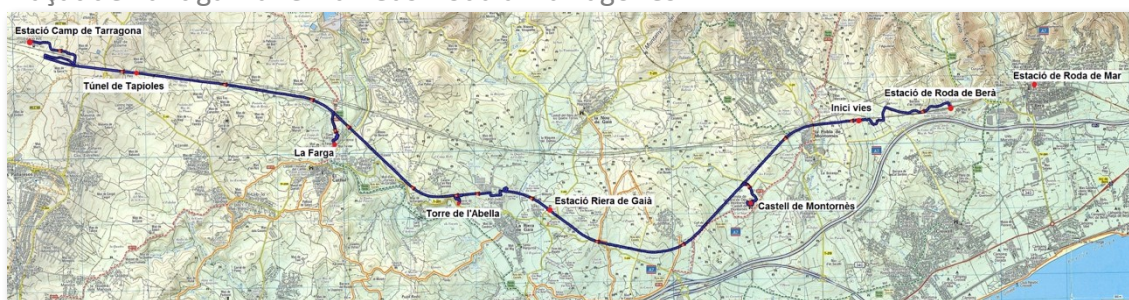


Font: ICGC

El Tarragonès constitueix **un gran nus de comunicacions viàries i ferroviàries** entre l'eix mediterrani i el de l'Ebre. Així, per exemple, densitat de la xarxa ferroviària és més alta que la qualsevol comarca catalana. Les obres d'aquestes grans infraestructures han estat realitzades sense que, en la majoria dels casos, els ajuntaments comptessin amb inventaris acurats dels seus camins públics. El resultat ha estat desastrós. Malgrat que la legislació obliga a donar continuïtat als camins existents que la nova infraestructura pugui obstruir, la realitat és la de **nombrosos camins tallats, sense continuïtat** o amb alguna que penalitza en gran manera les mobilitats no motoritzades. Un exemple d'aquest problema es troba a Altafulla i la seva urbanització Brises del Mar. L'autopista i l'autovia van tallar el camí tradicional que unia fàcilment els dos indrets.

Cal destacar per l'objecte d'aquest estudi **l'antiga via de ferrocarril que unia Reus amb Roda de Berà**, ara en desús i abandonada. Aquesta antiga via fèrria pot esdevenir una interessant via verda destinada al trànsit no motoritzat per a mobilitats lúdiques com obligades. Abans, però, cal vèncer els entrebancs polítics que impedeixen el canvi de propietat.

Traçat de l'antiga via fèrria Reus-Roda al Tarragonès



Font: https://senderismeentren.files.wordpress.com/2017/03/mapa-ruta-via-tren_noms.jpg

L'elevat grau de transformació ha fet desaparèixer molt camins tradicionals i aparèixer nombroses pistes i camins asfaltats. Les facilitats del relleu ha propiciat que molts camins simplement anessin transformant-se fins a esdevenir carreteres pel trànsit rodat. Això és especialment evident en el cas dels antics camins rals, és a dir, els que comunicaven les poblacions entre si. El cas més clar és el de l'antic camí ral de Tarragona a Barcelona, l'antiga Via Augusta. No existeix cap altre camí que connecti directament, per exemple, les poblacions de Tarragona i Altafulla. En aquest cas, la mobilitat alternativa a la motoritzada entre aquestes dues poblacions requereix la construcció d'un vial segregat al costat de la carretera. Aquest també és el cas, per exemple, de la connexió entre Salou i la ciutat de Reus.

Tanmateix, la zona conserva nombrosos **camins de carro**, alguns fins i tot escassament transformats, amb un elevat **valor patrimonial**, que permet gaudir dels espais i paisatges agrícoles que encara romanen.

Aquest procés d'evolució i adequació del viari, en canvi, no és tan habitual en zones amb relleu més pronunciat. En aquests indrets, les necessitats dels vehicles de motor no sempre ha permès aprofitar la lògica del traçat dels camins antics i ha portat a la construcció de noves carreteres. De

retruc, aquest fet ha permès conservar un major patrimoni viari, especialment d'antics **camins de ferradura**. Això es pot observar en algunes parts del sector nord-est de la comarca, la més accidentada, amb turons i tossals com la tossa Grossa de Montferri (386 m).

La **costa** del Tarragonès és diversa, amb llargues platges separades per sortints de penya-segats, en general d'escassa alçària. Per aquests espais rocosos hi circulen **camins de ronda**, com el camí de la Costa de Tarragona a Tamarit. Malgrat que es tracta de camins històricament humils, destinats bàsicament a la vigilància i a feines relacionades amb la pesca, avui dia tenen un valor i una importància transcendents, tant des d'un punt de vista social i cultural com també turístic. Durant els darrers anys, diversos contenciosos judicials guanyats per l'ajuntament de Tarragona han permès afermar i consolidar el caràcter públic d'aquests camins.

El Tarragonès el travessen dos rius, **el Francolí i el Gaià**. Els camins tradicionals, sempre que poden, procuraven no circular gaire prop de les lleres dels rius com els nostres. El règim de pluja mediterrani, amb episodis torrencials, provoca de tant en tant avingudes molt perilloses. Això no vol dir, però que existissin camins prop dels rius. A hores d'ara la Diputació ha impulsat dos estudis, un a cada conca, per tal de dissenyar un itinerari vinculat a cada riu que permeti recorre'l des del naixement a la desembocadura. En el cas del Francolí, es previst que aquest itinerari sigui pedalable. Al Gaià estarà dissenyat per fer-lo a peu. El present informe integra ja les propostes i recomanacions d'ambdós projectes.

Antics camins de carro de gran valor paisatgístic i patrimonial.



L'extensió

Els **camins** de la comarca, considerats en conjunt, sumen un total de **800,7 km** segons la informació de la qual actualment disposen els serveis tècnics del Consell Comarcal del Tarragonès. Entenem que per realitzar aquesta aproximació s'ha considerat únicament els vials que legalment no tenen la consideració de carreteres.

2.2 Els inventaris municipals de camins al Tarragonès, estat de la qüestió

Tal com ja s'ha assenyalat anteriorment, els inventaris són eines indispensables per poder exercir les competències administratives que la llei atorga als municipis en l'àmbit de la mobilitat i la vialitat rurals i també específicament per poder desenvolupar les potestats i poder complir amb les obligacions que estableixen les lleis en aquest àmbit. Resulta molt difícil dur a terme una correcta gestió del viari municipal si es desconeixen camins, si no s'està segur de la seva titularitat i si els responsables polítics i tècnics no estan per un document legalment aprovat.

Segons la informació de la qual disposem, només 8 municipis dels 22 que té la comarca compten amb un inventari de camins elaborat acuradament:

- > Altafulla
- > Constantí
- > Creixell
- > El Catllar
- > Roda de Berà
- > Tarragona
- > Torredembarra
- > Vila-seca

Els vuit inventaris estan realitzats pel geògraf Xavier Campillo i Besses, probablement el millor expert en aquesta temàtica del país. El de Tarragona va ser elaborat paral·lelament al desenvolupament al disseny de la xarxa de camins senyalitzats del municipi, amb el projecte Els camins de l'Anella Verda. El del Catllar, a iniciativa del propi ajuntament. I la resta, amb el Pla de Competitivitat Turística de la Tàrraco Romana, si bé Vila-seca ja comptava amb un inventari previ que és el que està legalment aprovat i en vigor.

Com podem saber si un camí és públic o privat?

«La llei municipal i de règim local obliga els ajuntaments a inventariar els camins públics. En teoria, per saber si un camí és públic només caldria anar a l'Ajuntament (o millor encara a la seva pàgina web) i consultar l'inventari municipal de camins. Però resulta que la majoria de municipis no l'han fet. I quan l'han fet, de vegades, és un inventari incomplet, que no té en compte els camins no aptes per a la circulació de vehicles, o poc fiable, elaborat sense cap investigació que el recolzi o fet en base a una mera translació del cadastre de rústica.»

«Alternativament, podem recórrer a l'inventari comarcal de camins, que sí que han fet la pràctica totalitat de consells comarcals. Però, aquests són poc exhaustius i la gran majoria contemplem solament camins rodats i, a més, els criteris seguits per determinar la titularitat dels camins són sovint poc fiables (com per exemple la titularitat cadastral). Podem acudir també al Departament de Medi Ambient de la Generalitat per informar-nos de si un camí té la consideració de camí ramader, però, com hem vist, només un centenar de municipis de Catalunya (poc més del 10%) disposa d'un expedient de classificació de vies pecuàries aprovat.»

«En resum, la majoria de les vegades, a causa de la desídia de l'administració pública, el ciutadà està indefens, i davant d'una cadena o d'un rètol de "prohibit el pas" aquest no té manera de saber si ha de respectar la prohibició o si s'està vulnerant el seu dret constitucional a circular pel territori.»

Text extret d'*El llibre dels camins. Manual per esvair dubtes, desfer mites i reivindicar drets*, de Xavier Campillo i Besses, i Rafael López-Monné.

2.3 Les xarxes senyalitzades de camins per la mobilitat alternativa al Tarragonès

Tal com s'ha assenyalat abans, la **senyalització de camins en xarxa** suposa un enfocament que, si bé permet i fins i tot facilita la senyalització de rutes i itineraris, va molt més enllà d'aquest model preexistent i **està pensada per donar servei a diverses mobilitats i múltiples usuaris**.

Aquest model va estenent-se progressivament arreu de Catalunya. A hores d'ara és present a nombroses comarques com ara l'Alt Empordà, l'Alt Urgell, el Berguedà, la Garrotxa, el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà, el Priorat, el Ripollès o la Vall d'Aran. D'altra banda, els camins senyalitzats per la Diputació de Barcelona a les seves comarques, si bé encara mantenen el disseny propi, també han adoptat el model de senyalització de camins pel que fa al contingut dels senyals.

A hores d'ara, segons la informació de la qual s'ha pogut disposar, al Tarragonès, dos municipis compten ja amb xarxes de camins senyalitzats seguint el model aprovat i recomanat per la Generalitat: Altafulla i Tarragona. Val a dir que, des de fa ja alguns anys, tota la **tasca de senyalització que està realitzant el Consell Comarcal de Tarragonès s'ajusta també al model de senyalització de xarxes de camins**.

En el cas de **Tarragona**, el manteniment dels camins i la senyalització de la xarxa el du a terme la brigada municipal. Aquests moments estan sent progressivament substituïdes les banderoles més malmeses per noves confeccionades amb panells fenòlics, el material conegut popularment amb el nom de la marca comercial Trespa. Pel que fa al present informe, **tots els camins que formen part de la xarxa** d'aquests municipis han estat directament considerats com a **camins a tenir en compte**. Considerem que, en els dos casos, ja hi ha hagut un exercici de reflexió i valoració dels camins que calia incorporar a la xarxa senyalitzada de camins municipal.

Noves banderoles de panells fenòlics al municipi de Tarragona



3 ELS ITINERARIS

3.1 Itineraris tradicionals de l'excursionisme, els senders de la FEEC

Les entitats excursionistes, agrupades en la FEEC (Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya), han dut a terme una important tasca de senyalització de camins des de la primera marca a mitjans dels anys 70 del segle passat, en un moment on cap administració s'ocupava directament de la divulgació i la promoció d'excursions a peu.

Inspirant-se i adaptant el model francès, la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), i subsidiàriament la FEEC, ha establert una tipologia de tres tipus d'itineraris en funció de la llargada dels recorreguts:

- > Els **GR**, Senders de Gran Recorregut, els de més llarga distància, a partir de 50 km, senyalitzats amb marques blanques i vermelles.
- > Els **PR**, Petits Recorreguts, entre 10 i 50 km, senyalitzats amb marques blanques i grogues.
- > Els **SL**, Senders Locals, per a recorreguts fins a 10 km, senyalitzats amb marques blanques i verdes, una tipologia d'abast més municipal.

Al llarg dels anys, han senyalitzat diversos itineraris utilitzant camins públics, de propietat municipal, i en alguns casos, també camins de titularitat privada. Aquesta tasca s'ha realitzat fonamentalment des del voluntariat i l'associacionisme, i diferents entitats són les responsables del manteniment dels diferents trams que transcorren pels seus municipis. Això no obstant, malgrat molts esforços, la seva capacitat d'actuació és limitada. Dificilment va més enllà del manteniment de les marques de pintura, feta per voluntaris, de manera no programada i sovint sense que existeixi una coordinació entre municipis o comarques.

En l'actualitat, a la comarca del Tarragonès s'hi poden localitzar els següents itineraris:

- > **GR 65.5.** Correspon a la primera etapa del camí de Sant Jaume, la qual segueix aproximadament el traçat l'antiga via romana que unia Tarragona i Lleida. A la comarca, va de Tarragona fins a la Selva del Camp.
- > **GR 92.** Correspon a un tram de l'itinerari que segueix el conjunt de la costa catalana. Dins la comarca s'hi localitzen 3 etapes: la 24 (Calafell – Torredembarra), la 25 (Torredembarra – Tarragona) i la 26 (Tarragona – Cambrils).
- > **GR 172.** Itinerari, que enllaça la Mussara amb Igualada, transcorre a la comarca entre Reus i Constantí.

- > **PR-C 15.** Ruta circular pels voltants de Tarragona.
- > **PR-C 28.** De Vila-seca a Colldejou.
- > **PR-C 159.** De Tarragona a Puigpelat, correspon a la ruta coneguda com a Camí de l'Aigua de Tarragona.

3.2 Itineraris de promoció turística

En les últimes dècades, molts municipis han considerat la idoneïtat d'oferir diverses propostes de rutes al seu terme. En alguns casos aquests recorreguts s'han dut a terme a partir del programa Itineraris saludables impulsat per la Diputació de Tarragona, amb l'objectiu de promoure l'activitat física i la descoberta de l'entorn entre els mateixos habitants dels pobles i també els seus visitants.

Unes iniciatives que també s'han produït a escala supramunicipal, des d'entitats com el Consell Comarcal o també en el cas que ens ocupa, pel Consorci del Baix Gaià, amb la senyalització de recorreguts que enllacen diferents punts d'interès de la comarca.

Les iniciatives constatades en el treball de camp en l'àmbit municipal són:

- > **Itineraris Saludables i recorreguts locals** als pobles de Roda de Berà, Salomó, Renau, Vespella de Gaià, La Pobla de Mafumet, El Morell, Vilallonga del Camp. La senyalització d'aquests recorreguts és sovint molt nova, però amb una absència total d'informació per a l'usuari, és a dir, no hi consten ni els noms dels camins, ni els següents nodes amb el seu temps i distància, fet que els resta utilitat per a qualsevol usuari que no segueixi estrictament l'itinerari proposat.
- > **La Ruta dels Quatre Pobles**, que transcorre per les poblacions de la Secuita, l'Argilaga, Vistabella i les Gunyoles. Un projecte de senyalització conjunta que enllaça aquests quatre municipis.

Les iniciatives implantades sobre el territori en l'àmbit supramunicipal són:

- > **Ruta dels Castells del Gaià**, que uneix els diferents castells existents utilitzant una tipologia de camins molt diversa.
- > **Ruta dels Miradors del Gaià**, és la ruta que parteix de l'anterior per acostar a l'usuari als diferents miradors equipats amb taules de paisatge.

- > **Ronda Verda del Baix Gaià**, que uneix diversos pobles, en part seguint el recorregut de la dels castells, però arribant a pobles situats més enllà com Salomó o Vilabella (aquest últim fora de la comarca). Utilitza també una tipologia de camins molt diversa.
- > **Itinerari de les Terres del riu Gaià**, recorregut sorgit a iniciativa del territori, que recorre tot el trajecte del riu des del naixement a Santa Coloma de Queralt fins a la seva desembocadura al mar a l'alçada d'Altafulla. Amb un tram d'interior molt diferenciat del tram més meridional, dins de la comarca del Tarragonès, on es barregen els camins de muntanya i les pistes i on sovint no té una senyalització que l'identifiqui. Actualment la Diputació està impulsant la realització d'avantprojecte per redefinir-lo de manera que sigui adequat per a tota mena d'usuaris.

3.3 Altres itineraris

A part dels recorreguts esmentats, està sent desenvolupat una altra iniciativa que inicialment no s'ha concebut com a proposta turística, si bé pot arribar a tenir també aquest caràcter.

- > **Itinerari pel riu Francolí**. Una iniciativa promoguda per la Diputació de Tarragona de la qual ja s'ha realitzat i presentat l'avantprojecte. L'objectiu és recórrer el curs del riu Francolí des del seu naixement fins a la seva desembocadura, unint els diferents municipis amb una proposta d'itinerari a peu i ciclable. El projecte està dissenyat per a satisfer mobilitats obligades entre municipis i, a la vegada, com a proposta per a la mobilitat lúdica. Un cop s'hagi executat l'adequació de la infraestructura, del camí, constituirà una important artèria de comunicació que donarà servei a un territori intensament poblat.

3.4 Avaluació de la idoneïtat de les rutes i itineraris actuals

Un cop dut a terme el treball de camp, s'ha constatat la considerable acumulació i amalgama de senyalització i itineraris per tota la comarca. Les principals problemàtiques detectades en els diferents itineraris analitzats són les següents:

- > **Heterogeneïtat de la senyalització**, amb gran diversitat de criteris i de continguts. Sovint apareix barrejada informació d'itineraris i de xarxa de camins en la mateixa banderola. En altres casos hi ha una absència total d'informació més enllà de la imprescindible per seguir l'itinerari, com és el cas dels itineraris saludables. Tot plegat, contribueix a generar confusió entre els usuaris la qual cosa és precisament l'oposada a l'objectiu que persegueixen els equipaments de senyalització.
- > **Mal estat de la senyalització**, sovint amb banderoles il·legibles i inoperatives per manca de manteniment i revisió periòdica.

- > **Heterogeneïtat en la tipologia dels camins i el grau d'exigència en una mateixa proposta d'itinerari**, fet que dificulta l'obtenció d'una experiència satisfactòria per part de l'usuari. És a dir, hi ha propostes d'itineraris, especialment si es realitzen amb bicicleta, que podrien ser aptes per a tota mena d'usuaris, però que inclouen trams intermitents de caràcter molt més tècnic que poden resultar impracticable pels no experimentats. En conjunt, configura un recorregut impossible de dur a terme per un usuari no expert, que només ho descobreix un cop s'hi troba.
- > **Mancança d'un disseny d'itineraris orientat a usuaris/públics específics**, en alguns casos amb un relat conjunt, però sense especificar a qui va dirigit, quines són les característiques del recorregut i sense cap material de suport específic.

Tenint en compte l'estat actual deteriorat de bona part de la senyalització dels itineraris existents, especialment dels supramunicipals, **ara és un bon moment per analitzar, repensar i redissenyar alguns d'aquests itineraris**, per suplir les mancances detectades i contribuir a crear propostes de recorregut realment funcionals, que permetin la descoberta del territori de manera adequada per a cada tipus d'usuari i públic objectiu i que comuniquin un relat coherent i arrelat al territori.

Les **rutes supramunicipals que considerem que s'han de repensar** i que coincideixen també amb les que tenen una senyalització més deteriorada actualment són:

- > La Ruta dels castells del Gaia
- > La Ronda Verda
- > La Ruta d'aproximació dels miradors

Actualment, **no s'ha detectat indicis que permetin pensar que aquestes rutes estiguin sent recorregudes com a tals**. Certament, hi ha usuaris que en recorren trams, però seguint els seus propis itineraris.

Al mateix temps, **no s'ha detectat cap proposta de recorregut que tingui un potencial d'atracció de visitants de més d'un dia**, ni nacionals ni en cap cas internacionals. Es tracta d'una afirmació basada en la nostra experiència diària com a empresa de guiatge i agència de viatges que treballa amb públic d'aquí i de fora, i no només amb client directe sinó també en col·laboració amb altres empreses i amb touroperació internacional.

Pel que fa als recorreguts d'abast municipal, cada ajuntament ha de ser capaç de valorar, a partir de l'experiència recollida, el grau d'acceptació, els possibles conflictes i la idoneïtat dels recorreguts que promou. S'han detectat casos de recorreguts promocionats, que a diferència d'altres que apareixen en el mateix fulletó, no compten amb cap mena de senyalització i presenten errors de recorregut que els fan molt difícil de seguir i, fins i tot, poden arribar a ser perillosos. La informació detallada es pot trobar en l'apartat del treball dedicat a cada municipi

Pel que fa a la senyalització de les rutes saludables, sense entrar a valorar la idoneïtat dels recorreguts, a mesura que sigui possible senyalitzar veritables xarxes de camins municipals, **es recomana substituir tota la senyalització que resulta d'escassa utilitat per banderoles amb**

informació direccional. Com succeeix amb qualsevol mena d'itinerari, també en el cas dels saludables n'hi hauria prou amb una simple xapa per identificar el recorregut.

Banderoles d'itineraris



En aquest cas, la única informació estrictament útil per usuaris que no estiguin seguint algun dels itineraris senyalitzats és la dels dos pobles, el Catllar i Renau i la distància per arribar-hi. Amb dos úniques banderoles de xarxa de camins s'obtingria molta més informació útil i els itineraris podrien ser senyalitzats perfectament amb xapes fixades al pal.

En el cas de les rutes municipals amb senyalització direccional, s'ha **d'aprofitar el moment de substitució de senyalització deteriorada per incorporar nova senyalització en xarxa** seguint el model unificat indicat en el manual de senyalització de camins publicat per la Generalitat de Catalunya.

Banderoles d'itineraris



En aquest cas hi ha informació repetida en les dues banderoles i s'incorporen direccions oposades en la mateixa banderola, una pràctica totalment desaconsellable donat que les banderoles, pel fet d'estar fixades per un dels costats, constitueixen senyals direccionals. Novament, dues banderoles realitzades que seguissin el model de xarxa de camins, aportarien més informació útil a qualsevol usuari del camí i els itineraris podrien ser senyalitzats simplement amb xapes fixades als pals.

Banderoles d'itineraris



En aquest cas hi ha duplicació d'informació. La banderola petita de fusta on apareix pirogravat el nom de Creixell no aporta cap informació rellevant per l'usuari. Novament, el model de xarxa de camins pot aportar més informació rellevant i més facilitat per senyalitzar itineraris i, fins i tot, per modificar-ne els recorreguts sense alterar la senyalització de la xarxa.

3.5 Consideracions per abordar noves rutes i itineraris

Durant un temps, a casa nostra, els grans dissenyadors de rutes per caminar van ser els excursionistes organitzats en clubs i federacions. Els itineraris GR i els seus derivats (PR i SL) en són la prova. A partir dels anys noranta del segle passat, l'Administració pública es va anar convertint en el principal agent impulsor d'itineraris senyalitzats de senderisme i de bicicleta de muntanya. En molts casos, les iniciatives van respondre a la voluntat de dotar-se d'oferta de propostes dirigides al turisme.

A hores d'ara, l'abundància d'itineraris ja senyalitzats, sumats a l'augment d'usuaris, la seva diversitat i, sobretot, a la tecnologia de georeferenciació, dibuixen un escenari ben diferent. Una mirada a un portal com Wikiloc ens mostra l'enorme paper que han adquirit els mateixos usuaris a l'hora de dissenyar, compartir i valorar multitud d'itineraris. Aquesta nova manera de fer ja es troba plenament consolidada i tot indica que encara creixerà en el futur. És a dir, donat els esforços econòmics i humans que suposa la creació, gestió i el correcte manteniment d'itineraris senyalitzats, **és necessari analitzar amb cura el grau d'oportunitat de cada projecte**, més encara si això suposa la despesa de recursos públics.

És a dir, abans impulsar cap nova ruta o itinerari **cal preguntar-se pels objectius que es busquen i si les despeses derivades estan justificades**. És a dir, abans de què fer?, cal abordar els perquès. Donades les mancances de manteniment detectades, val la pena recordar que un itinerari mal mantingut provoca precisament l'efecte completament contrari al que es buscava amb la seva creació.

Tradicionalment, l'objecte d'una ruta ha estat enllaçar indrets d'interès. El procediment més habitual per dissenyar-la ha estat, primer, identificar aquests indrets —els recursos—; després buscar el millor traçat per vincular-los; a continuació senyalitzar el recorregut, i —encara que no sempre— fer-ne difusió per donar-la a conèixer. Tanmateix, el procediment més recomanable difereix de l'habitual que s'acaba d'exposar. Per què? Com cal abordar el disseny d'una ruta o itinerari?

En primer lloc i abans de pensar en cap traçat **cal determinar a qui es dirigirà la proposta**. És a dir, **una ruta per a qui?** Aquesta reflexió encara pren més importància si l'objectiu és l'elaboració d'una ruta per etapes (de més d'un dia) com a producte dirigit al mercat del turisme a peu. És a dir, l'usuari, **el futur client, ha d'estar en el centre del disseny de l'itinerari des del primer moment**. Cal decidir a quins segments d'usuaris i a quins mercats es vol d'adreçar la ruta: famílies amb nens?, senderistes esportius?, culturals?, sèniors?, mercat regional?, nacional?, internacional? No cal dir que com millor es conegui el segment triat, més possibilitats es tenen de dissenyar una ruta d'èxit.

En segon lloc, cal **triar el tema** i bastir els fonaments del **relat**. Una bona ruta és sempre una bona història. Quins són els elements simbòlics i físics que la identificaran? Això vol dir ser capaços de concretar l'experiència que es proposa viure a través de la ruta. Aquest és un aspecte absolutament essencial al qual, paradoxalment, s'hi dedica molt poca atenció.

En el cas de les rutes per etapes amb voluntat turística, abans de dissenyar l'itinerari més atractiu, primer es necessari triar els millors allotjaments de la zona, en funció de les característiques del segment escollit. En efecte, l'allotjament és un factor més determinant per a l'èxit d'una ruta que el recorregut mateix.

Finalment, cal tenir molt present la **coherència del traçat**. És dir, la duració, la dificultat o el tipus de camí, per exemple, ha de respondre a les característiques del públic triat un itinerari. És a dir, un itinerari pensat per fer a peu hauria d'evitar tant com fos possible els trams asfaltats. Un itinerari per a cicloturistes ha de triar camins en bon estat i són perfectament assumibles vies asfaltades de baixa intensitat de trànsit. En canvi, si és per amants de la BTT, caldrà procurar evitar l'asfalt. Això constitueix un l'element essencial, que tal com s'ha assenyalat anteriorment, no sempre es té en compte com cal.

Considerant tots els elements anteriors, és el moment de dissenyar el recorregut triant les millors opcions que ofereix la zona en qüestió. Finalment arriba el moment de **decidir si cal senyalitzar o no la ruta**. És a dir, avui dia, si es compta amb un conjunt de camins senyalitzats com a xarxa, és perfectament factible dissenyar i promocionar rutes i itineraris sense senyalitzar-los físicament sobre el terreny.

Per acabar cal remarcar que l'element que a la llarga acaba esdevenint més decisiu en l'èxit o fracàs de les rutes i itineraris que es puguin dissenyar és sempre la gestió. Tant si es tracta d'una iniciativa privada com d'una oferta de lleure impulsada des de l'administració, **l'existència o no d'una gestió específica** —per limitada que sigui— **condiciona els resultats**. D'això se'n pot extreure una darrera conclusió especialment rellevant per les institucions públiques: si no es pot garantir una mínima gestió de les iniciatives centrades en rutes i itineraris, resulta més prudent no dur-les a terme i invertir els recursos i esforços en altres estratègies.

3.6 Propostes per a possibles itineraris futurs

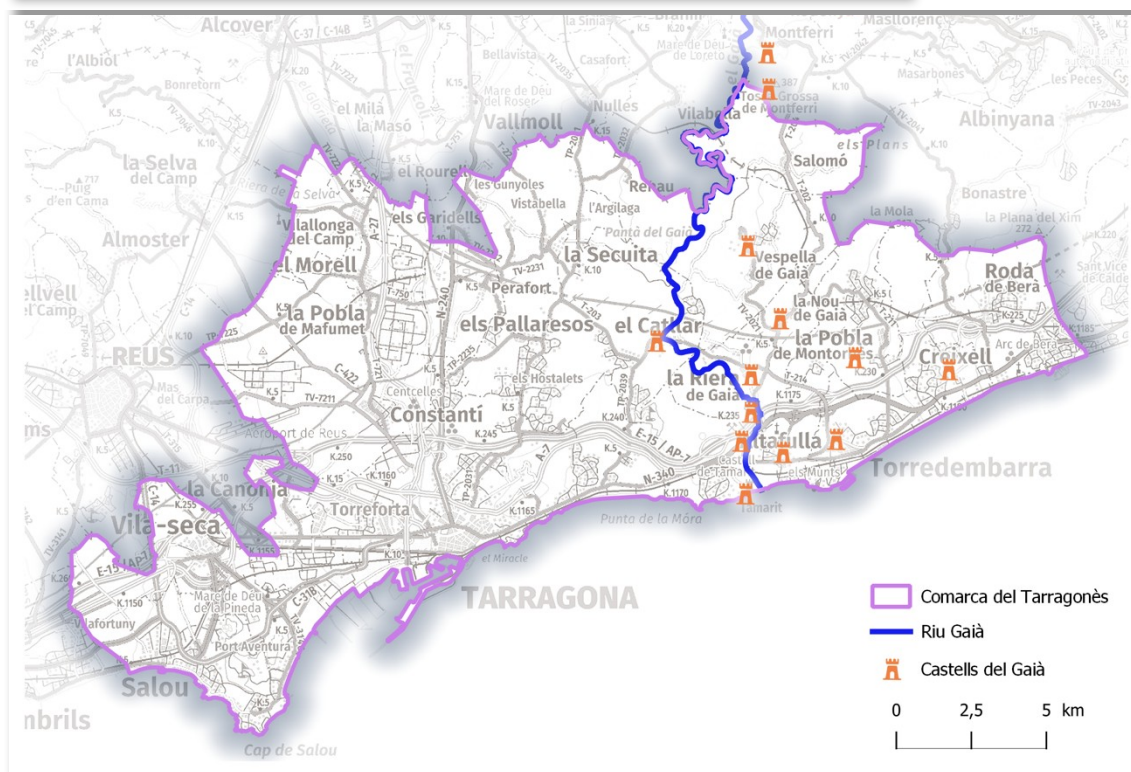
En uns territoris com els que abasta el Tarragonès, als recursos naturals com el mar, la costa, el paisatge agrari o la muntanya mediterrània, s'hi suma la història acumulada des de fa milers d'anys. És a dir, **el territori atresora multitud d'elements susceptibles de convertir-se en centres d'interès** per a la construcció d'un relat i una proposta de ruta, si es fa adequadament. A continuació s'exposen alguns dels **temes** que poden resultar més atractius, segons les diferents àrees de la comarca.

- > Castells del Baix Gaià
- > Territori de frontera
- > Boscos d'avellaners
- > El vi de Tàrraco
- > La costa dels corsaris
- > Els garrofers i la mar
- > Pedra sobre pedra
- > El dos rius



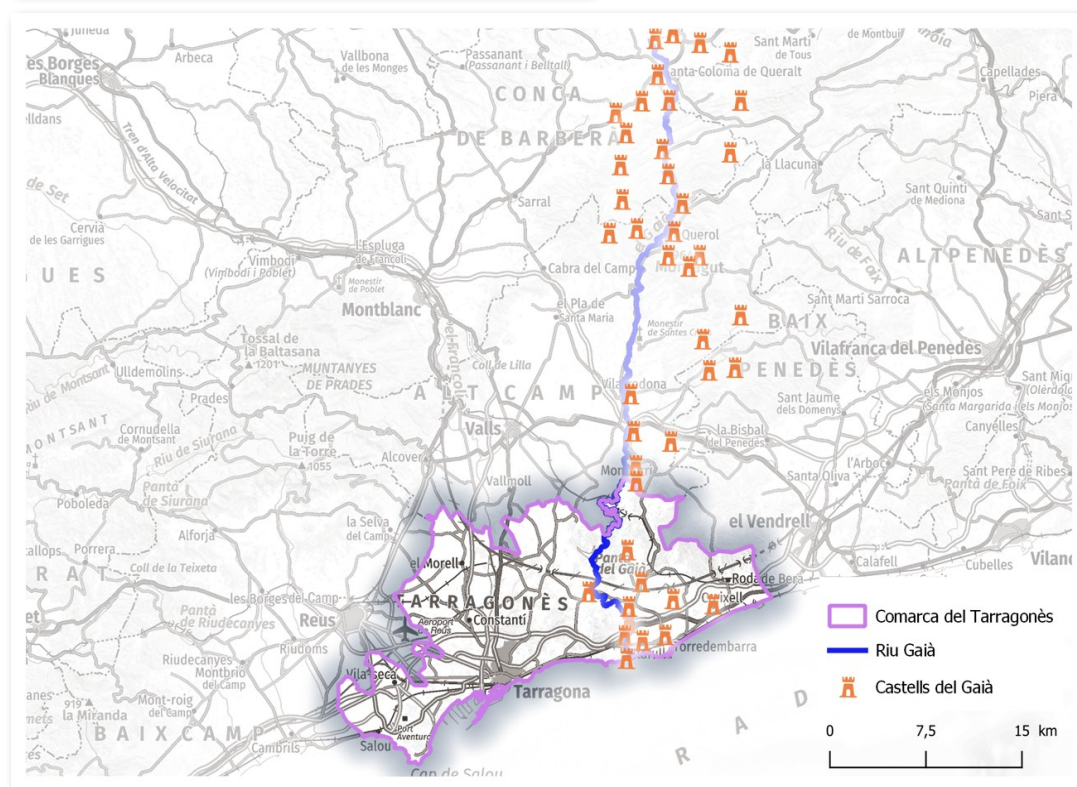
Castells del Baix Gaià

El notable patrimoni de fortificacions que es concentra en el curs baix del riu Gaià ja ha estat objecte del disseny d'una ruta. Aquesta transcorre pels termes municipals de Tarragona, Altafulla, la Riera de Gaià, el Catllar, Vespella de Gaià, la Nou de Gaià i la Pobla de Montornès. L'interès de les fortificacions i la vila closa que enllaça la ruta és evident, tanmateix, tal com s'ha explicat anteriorment, **recomanem abordar un redisseny i reformulació d'aquesta proposta per tal d'ajustar-la al públic que es consideri més interessant**. A hores d'ara no s'està aprofitant el potencial que pot arribar a desenvolupar-se i la ruta no funciona com a tal.



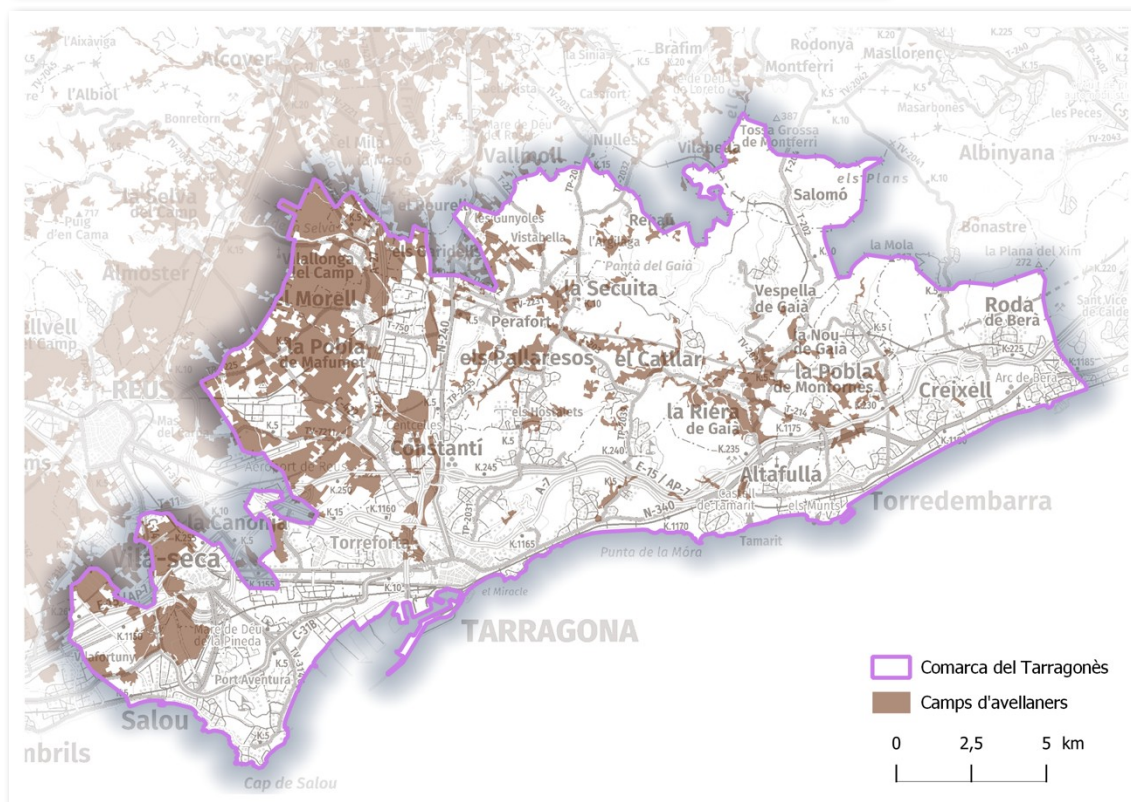
Territori de frontera

El riu Gaià travessa al llarg del seu recorregut un territori prenyat de castells que evoquen temps de guerres, d'extorsions i violències, però també de repoblacions i d'esperances. Partint, per exemple, d'una futura proposta redissenjada de ruta dels castells del Baix Gaià, seria molt interessant **abordar una proposta de ruta més llarga i ambiciosa que recorri la vall sencera del Gaià**. Considerem que el tema central de la ruta podria ser les fortificacions i el període medieval durant el qual aquest territori va ser frontera entre els territoris dominats pels sarraïns, al sud-oest i els comtats cristians al nord-est. Els treballs duts a terme per l'Associació Terres del Gaià i el projecte d'itinerari fluvial que actualment s'està duent a terme per part de la Diputació de Tarragona, constitueixen iniciatives molt destacades que poden facilitar molt el disseny d'una gran ruta en aquest territori. Ara bé, tal com s'ha apuntat prèviament, no n'hi ha prou en triar un recorregut i senyalitzar-lo per construir una veritable ruta.



Boscós d'avellaners

A la part nord-oest de la comarca, tocant amb el Baix Camp i l'Alt Camp s'hi troba una notable concentració de conreus d'avellana. Una part destacada dels camps acumulen anys de creixement i experiència i han acabat formant veritables boscós d'avellaners. A la vegada, la xarxa de camins rurals s'ha conservat en força bon estat, la qual cosa fa que aquesta **àrea sigui especialment atractiva per a les passejades entre paisatges rurals** molt característics del Camp de Tarragona. El municipi del Morell hi ha dissenyat alguns itineraris a peu prou atractius que probablement podrien ser millorats en alguns aspectes. Ara bé, cal destacar que, conjuntament amb zones de les comarques veïnes, els camins i els conreus d'avellaners d'aquesta part del territori poden arribar a ser molt atractius pel disseny de rutes cicloturístiques.

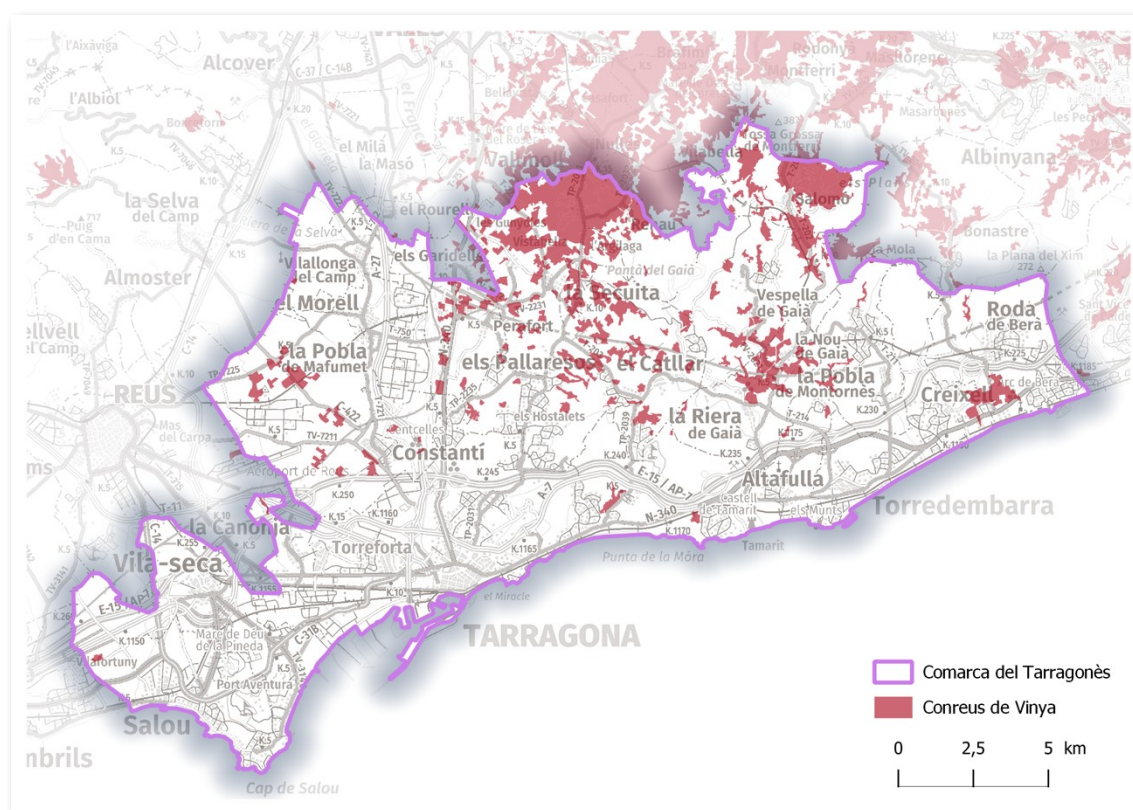


El vi de Tàrraco

La nostra civilització mediterrània no podria explicar-se sense el vi. Aquest producte ens defineix molt més del que d'entrada podríem pensar i especialment a les comarques de Tarragona. A partir del segle I dC, des de Tàrraco, capital i centre polític d'una extensa província d'Hispania, i port comercial de primer ordre, sortien molts vaixells carregats d'àmfores plenes de vi en direcció a Roma, capital de l'Imperi, però també n'hi havia molts que anaven cap a la Gàl·lia, Germània o Britànnia. En aquestes exportacions ja es feia constar als seus vins la procedència geogràfica de la Tarraconense tal i com ho demostren els escrits dels autors llatins del segle I com Silio Itàlic, Marcial i Plini el Jove.

La zona nord de la comarca, al voltant de Renau i l'Argilaga, es caracteritza per conservar uns paisatges agraris de vinya molt interessants. Una mica més a l'est, la zona de Salomó ofereix veritables espectacles de vinyars entre muntanyes. **La vinya i el vi constitueixen conreus claus de la nostra civilització mediterrània i poden ser la base per a la construcció de múltiples relats com a fonament de futures propostes d'itineraris a peu i amb bicicleta.** En aquest darrer cas, qualsevol projecte per elaborar futures rutes seria recomanable que tingués en compte els territoris de l'Alt Camp veïns. L'àrea de Nulles, Vilabella o Bràfim, juntament amb els camps de vinya del Tarragonès, poden constituir un territori especialment atractiu per a fórmules combinades de cicloturisme i d'enoturisme.

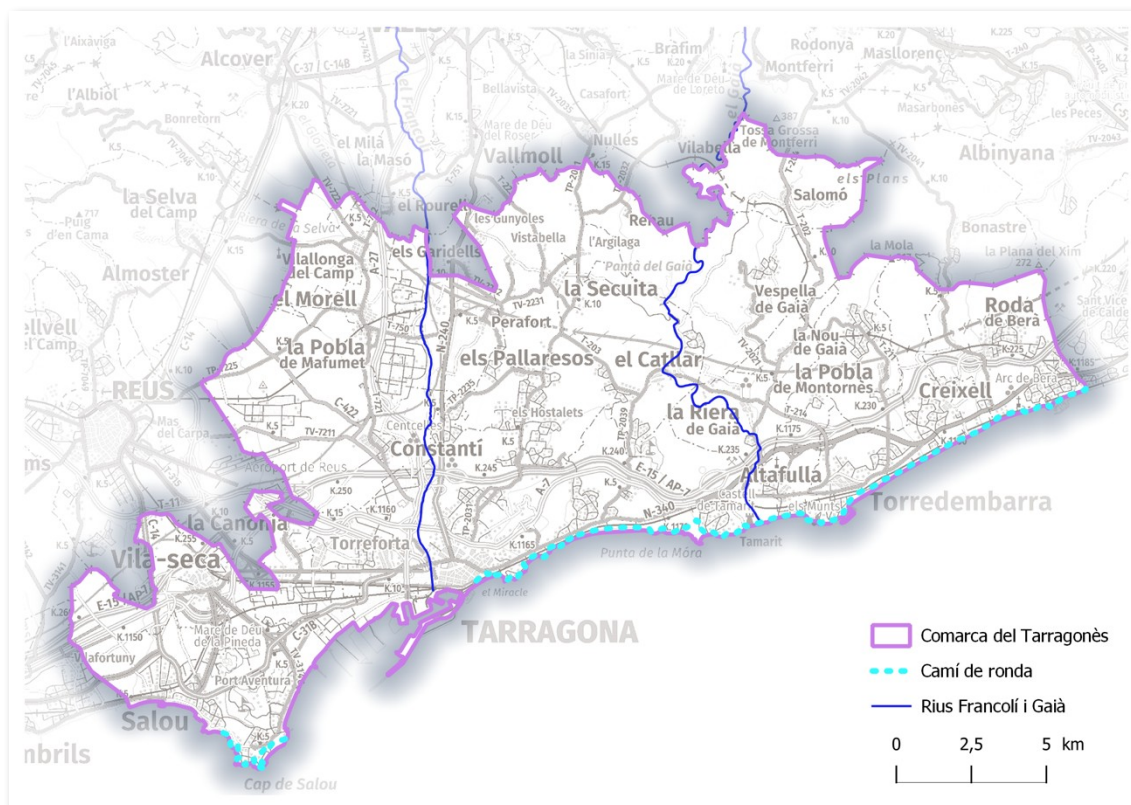




La costa dels corsaris

El tram de litoral que va des de Tarragona a Altafulla manté un notable caràcter natural, excepcional si es té en consideració que es tracta d'una àrea densament poblada. En destaca especialment la platja Llarga, la punta de la Creueta i el bosc de la Marquesa, a més de l'antiga vila closa de Tamarit i la desembocadura del riu Gaia. Històricament destaquen les falconades corsàries sobre Tamarit a partir del segle XVI i al llarg del XVII i XVIII. Per aquesta raó, per prevenir els atacs, va ser construïda la torre de vigilància de la Mora al segle XVI. El mateix topònim de la Mora recorda els desembarcaments de pirates barbarescos, bé per saquejar i segrestar gent, o bé per cobrar els rescats per alliberar els presoners.

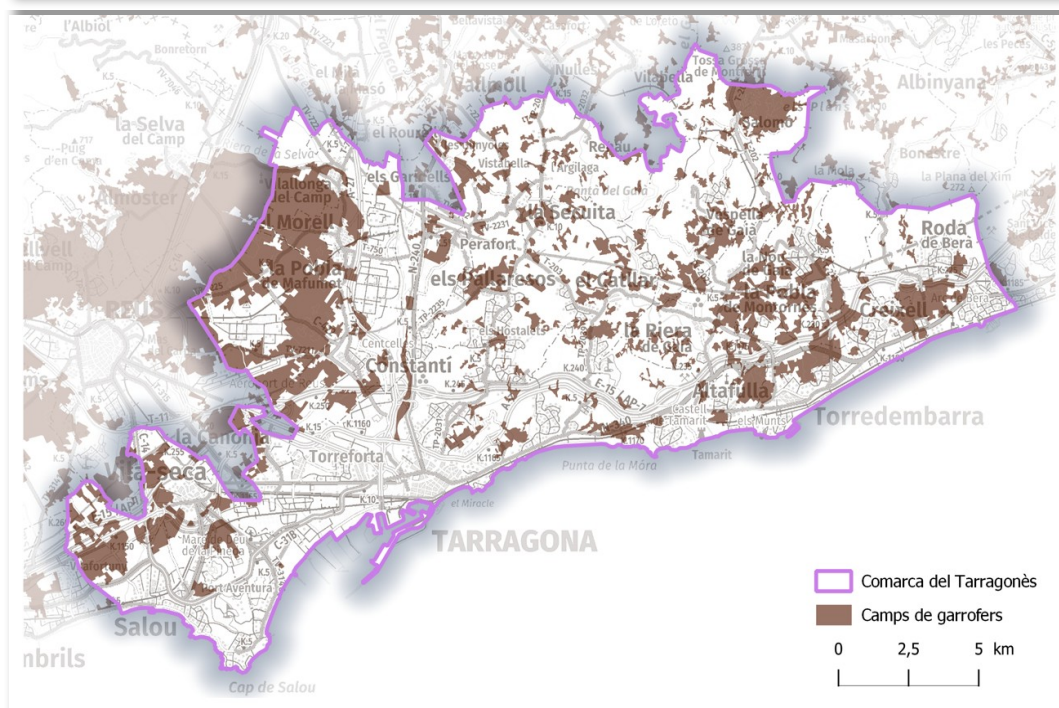
A més dels valors naturals, històrics i culturals del recorregut, l'itinerari entre les dues poblacions té l'avantatge afegit de comptar amb una línia de tren que permet el retorn al punt de partida utilitzant transport públic. Des de Tamarit o des de la Mora, també es pot retornar a Tarragona amb autobús urbà. D'ençà uns anys —especialment des de que es va recuperar el pas per l'interior del càmping a la punta de la Mora— aquest recorregut ha estat recomanat en diversos articles i publicacions. És tracta d'un **bon exemple de ruta sobre la qual es pot continuar treballant els continguts i que no ha calgut senyalitzar específicament sobre el terreny**. El camí principal que segueix, el camí de la Costa, sí compta amb senyalització dins la xarxa de camins senyalitzats de Tarragona.



Els garrofers i la mar

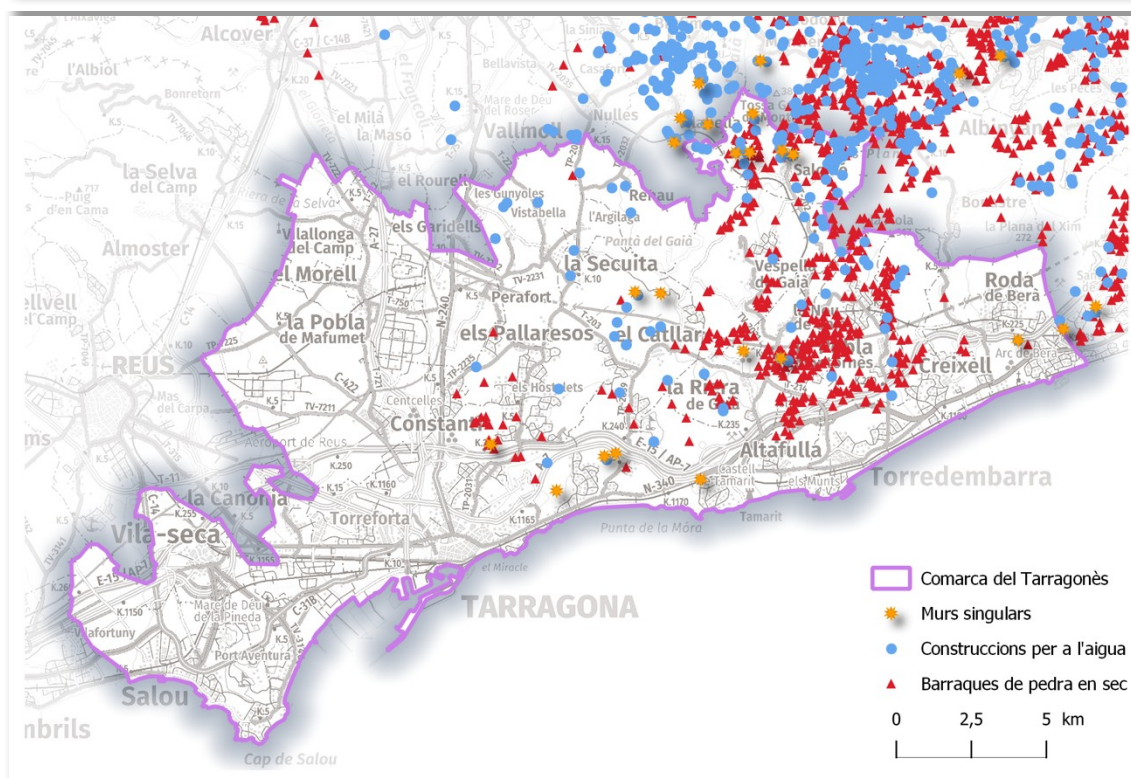
“Els garrofers necessiten veure la mar”, diuen els entesos. Pocs arbres hi ha més mediterranis que aquest. En efecte, al garrofer no li agrada gens el fred. Per sota dels -5°C es mor i per això mateix és difícil veure’l per sobre dels 600 m d’altitud, o més al nord del Garraf. A Catalunya, els garrofers es troben a gust prop de la costa de les comarques tarragonines i ebreques. Juntament amb

l'olivera, el garrofer és l'arbre més emblemàtic del Tarragonès. Els entesos creuen que és una espècie originària de Síria o Palestina i es té constància del seu consum a l'Egipte antic. La melassa de garrofa era un dels aliments presents en el rebost dels faraons. Va arribar a la Península de la mà dels romans i, des de llavors, ens ha ajudat a sobreviure en èpoques difícils, a "guanyar-nos les garrofes" i a anar d'un lloc a un altre. En efecte, durant molt temps va ser una peça fonamental del treball agrícola i de la mobilitat del país com aliment essencial per a cavalls, mules i rucs. Els garrofers no necessiten pràcticament tractaments ni delicadeses, són uns arbres extraordinàriament soferts i capaços d'adaptar-se bé en terrenys àrids i assolellats. A hores d'ara, investigadors i nutricionistes estan tornant a posar de relleu les propietats i valors nutricionistes de les garrofes. A partir de tot això és evident que poden **dissenyar-se itineraris centrats en aquest arbre i aquest conreu**, tot reivindicant el seu valor com a producte i com a element identitari dels nostres paisatges.



Pedra sobre pedra

El paisatge de la pedra en sec és un monument colossal a la tenacitat, la intel·ligència i l'habilitat dels pobladors de la Mediterrània. És un teixit cultural infinit que estableix nusos i trobades en el temps i en l'espai entre tots els pobles de la conca. Les comarques de Tarragona i el Tarragonès en concret, és un territori ric en mostres d'aquestes construccions, la tècnica constructiva de les quals ha estat reconeguda per la UNESCO com a Patrimoni Mundial. En els nostres territoris, **el patrimoni de la pedra en sec més ben conservat prové de la pagesia i compta amb una notable diversitat de tipologies**, des dels habitatges temporals i aixoplucs als marges que aguanten els talussos i els conreus. És evident que, amb una correcta elaboració de continguts i disseny de la proposta, la pedra seca pot ser un element molt atractiu per elaborar propostes de rutes i itineraris.



Dos rius

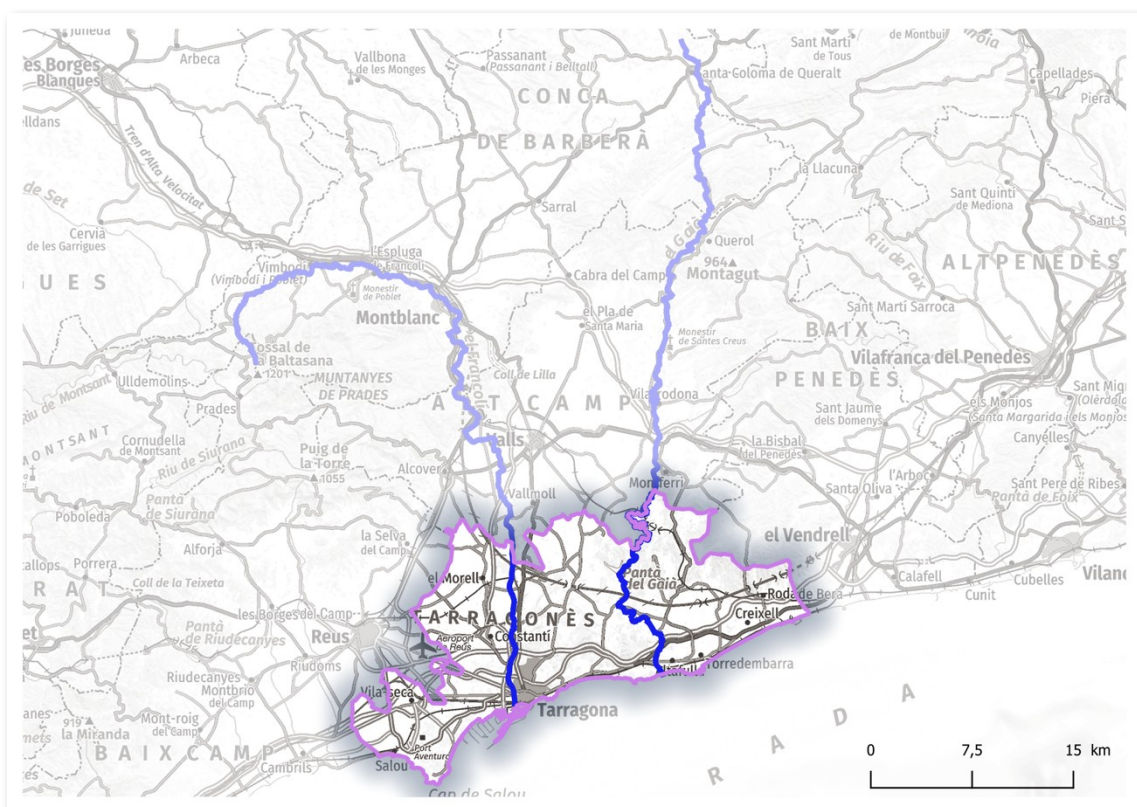
El territori del Tarragonès està profundament marcat per l'existència de dos rius, pràcticament paral·lels, **el Francolí i el Gaià**. El riu Francolí és un dels cursos principals de la façana litoral catalana que drenen directament al Mar Mediterrani. Igual que el Gaià, el Francolí és un riu molt irregular típicament mediterrani, de cabal escàs i que respon directament al ritme de les precipitacions. Neix a una altura de 800 m sobre el nivell del mar, a les Muntanyes de Prades, a la Conca de Barberà. Té una conca de recepció de 856 km² i un recorregut de 59 quilòmetres aproximadament, amb un desnivell d'uns 1200 metres i una altura mitjana de 454 m sobre el nivell del mar.

A la conca del Francolí hi ha 19 grups d'hàbitats identificats, que és una diversitat d'ambients molt superior a la que es podria esperar en un territori d'aquestes dimensions. Es deu a la diferència d'alçada i d'orientació. També s'hi poden observar 22 espècies d'ocells que hi fan el niu, 24 que hi hivernen i 57 espècies migrants, a més de 15 d'espòriques. Els territoris que formen la conca del riu Francolí acullen sis nominacions de Patrimoni Mundial de la UNESCO. Tres són patrimoni material (el monestir de Poblet, la Tàrraco romana, les pintures rupestres de l'art llevantí i la pedra seca) i dues patrimoni immaterial (els castells i la dieta mediterrània). A més, la conca del Francolí compta amb 44 molins inventariats.



El Gaià neix d'un territori eixut, els altiplans de la baixa Segarra. Tanmateix, el seu naixement és especialment elegant, la font de les Canelles a Santa Coloma de Queralt. A més, dalt el vestíbul principal del palau dels comtes, el Gaià hi apareix representat de la mateixa manera com els romans simbolitzaven els seus rius, com a Júpiter amb el corn de l'abundància. Per modestos que puguin semblar els seus cabals, al llarg dels segles, els seus habitants els han aprofitat al màxim, tot desenvolupant extraordinàries xarxes de sèquies i molins per a regar, per a moldre i per a fer moure rodes i batans. Des d'antic, el Gaià ha dotat d'una extraordinària identitat els territoris que travessa i la seva gent se sent profundament vinculada al riu. El Gaià baixa carregat d'història, d'una història especialment lligada al naixement de Catalunya com a nació a l'edat mitjana. Al llarg

del seu itinerari, el riu ens connecta directament amb la vida i a la desembocadura, el Gaià dóna lloc a una zona humida especialment valuosa que va ser declarada d'Interès Natural el 1995.



L'evolució moderna de les nostres societats ha portat, al nostre país, **un distanciament molt marcat de la població respecte als seus rius**. Decennis de marginalitat han passat factura. Ara, però, es troben vinculats amb alguns dels reptes més importants als quals s'enfronten les societats urbanes occidentals en aquest començament de segle XXI i que tenen a veure amb el medi ambient, els espais naturals, la salut, el patrimoni i les identitats col·lectives i, en definitiva, amb la qualitat de vida de la població.

Els rius Francolí i Gaià **constitueixen dos elements de primer ordre a partir dels quals dissenyar diferents tipus de rutes i itineraris per a públics diferents**. Evidentment, segons els destinataris de les propostes, aquestes es poden centrar en trams de riu, anar més enllà de la comarca o en propostes que els uneixin. Val la pena recordar que ambdós rius estan sent objecte de projectes per part de la Diputació de Tarragona dirigits a millorar l'accessibilitat a peu i en bicicleta amb propostes de recorregut que uneixin el seus naixements amb les desembocadures.

4 LA DIAGNOSI

El present apartat aborda, per mitjà d'un esquema DAFO, les principals conclusions de l'anàlisi elaborada sobre la xarxa de camins i la mobilitat alternativa al Tarragonès.

4.1 Debilitats

- > **La major part de municipis no disposen d'inventari de camins.** Segons la informació de la qual disposem, només 7 municipis dels 22 que té la comarca compten amb un inventari de camins elaborat acuradament. Resulta pràcticament impossible dur a terme una gestió efectiva dels camins sense aquest registre legal.
- > **Nombrosos camins tallats per infraestructures.** El Tarragonès ha estat un territori intensament transformat. La construcció de grans infraestructures de comunicació —autopistes, autovies i vies fèrries— han esquarterat l'antiga xarxa de camins i no sempre s'ha respectat adequadament la continuïtat de les antigues vies.
- > **Gran nombre de camins rurals pavimentats.** Nombrosos camins han estat pavimentats sense que una intensitat de trànsit que ho justifiqui. Durant molt temps, l'asfalt i el formigó han estat sinònims incontestables de progrés. Ara bé, des d'un punt de vista econòmic i de mobilitat, la pavimentació de camins rurals no sempre és l'opció més encertada. Als EUA, per exemple, creix la tendència a deixar de paviment o, fins i tot aixecar antics paviments.⁴

Els paviments rígids —asfalt i formigó— afavoreixen el trànsit de vehicles de motor i la seva velocitat. Per contra, resten atractiu per a ser caminats, recorreguts amb bicicleta o a cavall. Val a dir, però, que en el cas de vies que tinguin la vocació de donar servei a mobilitats obligades, el paviment pot estar correctament justificat.

D'altra banda, des d'un punt de vista ambiental, els paviments impermeabilitzen les superfícies, la qual cosa suposa una pèrdua de capacitat de drenatge i, al mateix temps, un augment de l'escorrentia i la capacitat erosiva de l'aigua en determinats punts.

- > **Escassa sensibilitat pel valor patrimonial dels antics camins.** En els darrers anys s'ha pogut constatar una creixent tendència social a la valorització d'elements del patrimoni rural com ara les cabanes de pedra seca o els mateixos camins. Tanmateix, amb excepcions, costa trobar aquesta mateixa sensibilitat en els consistoris. Són menys habituals els exemples de defensa de camins usurpats, de regulació de trànsit o projectes de restauració d'antics camins. Les actuacions més habituals no solen anar més enllà de la senyalització de rutes i itineraris.

- > **Predomina l'antic model de senyalització d'itineraris.** A la majoria de municipis, la senyalització es basa a indicar itineraris concrets. Això significa que, pràcticament només resulta útil als usuaris que decideixin seguir aquell itinerari, tot suposant que la senyalització sigui l'adequada i es trobi en bon estat.
- > **Elevat nombre de tipologies de senyalització d'itineraris.** A la majoria de municipis, la senyalització de camins es refereix únicament a itineraris i existeix una enorme varietat de tipus de senyals i de nivell de manteniment. El resultat és una imatge d'una comarca poc ordenada i coordinada.
- > **Senyalització i equipament en mal estat.** Tot i que no resulta fàcil mantenir en perfecte estat la gran quantitat de senyalització instal·lada, el treball de camp realitzat ha permès constatar un nombre excessiu de senyals en mal estat. En alguns casos es tracta d'itineraris antics, caducats, però dels quals no s'ha retirat la senyalització malmesa i inútil que encara resta en peu. Això provoca una mala imatge del territori i, fins i tot, pot ocasionar problemes si algú intenta seguir les indicacions.
- > **Escassa avaluació de la idoneïtat de les rutes.** Les rutes turístiques i qualsevol mena d'itinerari, han d'haver estat dissenyades per a públics concrets, amb motivacions i necessitats també concretes. Els mercats i les motivacions turístiques i de lleure varien tal com també ho fa la societat. És a dir, mentre que els camins són una infraestructura molt permanent sobre el territori, els itineraris constitueixen un equipament que cal revisar, ajustar i modificar si és el cas.

Val la pena recordar, un cop més, que el model de senyalització de xarxes de camins facilita enormement aquesta tasca, donat que no cal substituir les banderoles que indiquen els camins, sinó únicament les xapes fixades als pals que identifiquen els itineraris.

4.2 Fortaleses

- > **Les xarxes de camins senyalitzades de dos municipis.** Altafulla i Tarragona ja compten amb xarxes de camins senyalitzades per la mobilitat no motoritzada. Malgrat que pugui semblar una xifra petita, l'extensió que sumen els dos termes municipals és considerable. A més, el més important, és el seu paper com a exemple.
- > **El treball i compromís del Consell Comarcal del Tarragonès.** L'equip tècnic del Consell Comarcal del Tarragonès és plenament conscient de la importància que té la gestió de camins en l'àmbit territorial i té una enorme rellevància que des d'aquest organisme s'hagi optat clarament pel model de senyalització de xarxes de camins. Malgrat la migradesa de recursos que afecta aquests organismes, fa temps que estan desenvolupant una valuosa tasca de senyalització i de suport als municipis. D'altra banda, l'encàrrec d'aquest mateix estudi confirma l'interès abans esmentat.

- > **Els projectes d'itineraris al Francolí i el Gaià.** La Diputació de Tarragona, concretament l'àrea de Medi Ambient, està impulsant dos grans projectes de mobilitat no motoritzada a les conques dels rius que travessen la comarca. Es tracta de projectes que poden arribar a tenir una repercussió considerable en l'impuls de la recuperació de camins i de formes alternatives de mobilitat.
- > **Camins arran de mar.** Contemplar l'horitzó i caminar arran de mar és una pràctica especialment valorada, tant per la població local com pels visitants. A hores d'ara els camins de ronda tenen un gran atractiu i el Tarragonès compta amb alguns de molt interessants.

En els darrers anys, l'ajuntament de **Salou** ha dut a terme nombroses actuacions per tal de condicionar un camí pedestre que recorre el cap de Salou i facilitar el pas arran de la costa.

L'ajuntament de **Tarragona** ha aconseguit salvaguardar la propietat pública del camí de la Costa guanyant diversos plets interposats per propietaris de finques per on transcorre el camí. En aquest cas, l'existència de l'inventari i uns peritatges rigorosos han resultat determinants.

- > **Camins agrícoles amb un marcat caràcter mediterrani.** Tot i les intenses transformacions patides per la comarca, encara és possible trobar camins agrícoles, amb un elevat caràcter mediterrani i una gran qualitat paisatgística. En la majoria dels casos es tracta de camins a partir dels quals podrien ser elaborades propostes de cicloturisme molt interessants.

4.3 Amenaces

- > **Continuar demorant la realització d'inventaris de camins.** Els inventaris constitueixen instruments essencials per la gestió de la xarxa de camins públics de titularitat municipal.
- > **Ignorar el context de canvis accelerats que comporten les crisis a les quals ens enfrontem.** Ignorar els grans canvis que deriven de l'emergència climàtica i la crisi de combustibles i materials en fa menys resilients. Ens condemna a estar pitjor preparats i adaptats que altres territoris, és a dir a ser menys competitius.
- > **Menystenir les necessitats de gestió.** Els camins no es defensen ni es gestionen per si sols. Si entenem la mobilitat i, concretament la mobilitat no motoritzada, com a quelcom important, cal cercar i destinar els recursos adequats.
- > **L'absència de manteniment.** Continuar sense estructures consolidades de manteniment condemna els camins a una constant precarietat. Si socialment entenem que tenen un paper rellevant en la vida de les comunitats, cal ser capaços d'assegurar un manteniment mínim. D'altra banda, aquestes necessitats poden convertir-se en oportunitat per a nous perfils professionals.

- > **L'escassa preparació tècnica.** Els inventaris incomplets o els errors en els projectes de senyalització a l'hora d'establir la informació de les banderoles, per exemple, posen en evidència diversos problemes de fons. D'entrada, l'escassetat de tècnics adequadament formats en matèria de camins i mobilitat, tant en l'àmbit de les administracions com de les empreses. D'altra banda, la percepció encara vigent, que el dels camins és un tema menor, raó per la qual el grau d'exigència també és més baix.
- > **L'efecte barrera de les grans infraestructures.** A curt termini no són previstes grans infraestructures, tanmateix, sense inventaris de camins i sense consciència de la importància que aquests tenen, estarem condemnats a repetir els mateixos errors amb noves construccions. D'altra banda, caldria començar a estudiar la manera de trobar alternatives pels casos més greus.

4.4 Oportunitats

- > **Noves mobilitats i noves funcions.** Les necessitats derivades del nou context marcat per l'emergència climàtica i la crisi de combustibles, obre noves possibilitats per recuperar i atorgar noves funcions als antics camins.
- > **Nous carrils bici.** Les exigències del nou context portaran, necessàriament, a construir noves vies pensades per la circulació no motoritzada, especialment la bicicleta, tal com ja està succeint en molts indrets. Aquestes noves vies, connectada amb les xarxes de camins, poden donar lloc a veritables xarxes intermodals de mobilitat alternativa. És a dir, que una persona, utilitzant un camí i un carril bici, pugui arribar còmodament fins a una estació de tren o d'autobusos per anar a la feina, per exemple.
- > **Increment de la demanda social de camins per al lleure.** La necessitat de la població urbana de mantenir un contacte amb espais natural va quedar molt palesa arran de la Covid-19. Xarxes de camins com la de Tarragona van demostrar llavors la seva utilitat amb escreix. Cal saber donar resposta a aquesta demanda social des dels valors de la sostenibilitat, el respecte a la pagesia i a les activitats agràries, i des de la cultura i la valorització del patrimoni. La gestió dels camins resulta fonamental per aconseguir-ho.
- > **Antiga via fèrria Reus-Roda.** Si tal com sembla es descarta que aquesta antiga línia de ferrocarril torni a ser utilitzada com a tal, llavors cal activar amb més insistència els mecanismes polítics per obtenir la titularitat i poder-la convertir en una via verda. L'impacte que pot arribar a tenir a escala comarcal pot ser molt considerable.



5 LES RECOMANACIONS

En relació al territori objecte del present estudi, mai com ara:

- > **havia estat tan poblat,**
- > **tanta gent havia viscut en ciutats,**
- > **tanta població havia necessitat entrar en contacte amb la naturalesa,**
- > **ens havíem enfrontat a una emergència climàtica,**
- > **ens havia calgut replantejar profundament la mobilitat.**

El paper dels camins en la gestió del territori, de la mobilitat, del lleure i del turisme dia a dia guanya importància i rellevància social. Es fa necessari que les diferents administracions competents abordin la seva gestió des del context actual i dels reptes de futur que tenim plantejats. Això comporta **l'esforç mental de deslligar-se de les inèrcies de gestió que s'han dut a terme fins ara**. Sense atendre el context resultarà difícil entendre aquests reptes i donar-los resposta.

5.1 Principals línies de treball

A continuació s'exposen breument les **principals línies de treball** que, al nostre entendre, poden resultar útils per orientar la gestió dels camins i la mobilitat alternativa al Tarragonès.

Instruments legals

- > **Inventaris de camins.** Incentivar la realització d'inventaris acurats a tots els municipis de la comarca que encara no en tinguin. Tot i les limitacions pressupostàries, el Consell Comarcal pot jugar un paper actiu en l'impuls d'aquests estudis. En altres indrets, com el cas de Mallorca o Menorca, ha estat els respectius Consells Insulars (l'equivalent de les nostres diputacions), l'organisme que ha liderat i facilitat la realització d'aquests documents.

Després d'haver estat sotmesos a exposició pública i havent-se contestat oportunament les al·legacions que hagin sorgit, els inventaris són finalment aprovats. Tal com ja s'ha fet en municipis com Tarragona, és el moment de trametre al cadastre el document oficial per tal que s'introdueixin les oportunes modificacions. Així mateix, també cal dur-lo al registre de la propietat per tal que els camins que hi formin part estiguin legalment considerats com a públics.

Tram on el traçat d'un antic camí tradicional a quedat tapat i abandonat



A

la part inferior i al centre de la fotografia es pot apreciar una antiga rodera de carro marcada a la roca. L'antic camí públic molt probablement seguia recte, però ha quedat embardissat i tapat per la vegetació. Això ha provocat l'obertura de corriols alternatius sobre espai privat, fet que pot comportar conflictes, a més de la pèrdua del valor patrimonial del traçat original. Els inventaris ben fets de camins permeten identificar i corregir casos com aquest, ajudant a preservar patrimoni i evitar problemes amb els propietaris de terrenys que confronten amb els camins.

- > **Ordenances de camins.** Assessorar i incentivar que els municipis comptin amb una ordenança de camins que reguli usos i ajudi a la seva gestió. El Consell Comarcal o la Diputació de Tarragona, poden promoure la realització d'un seminari tècnic (d'una jornada) dirigit a alcaldes, secretaris municipals i tècnics vinculats a la gestió de camins. Una experiència similar ja va ser realitzada al Pirineu el 2017, organitzada per l'IDAPA.
- > **Regulació del trànsit motoritzat.** Les xarxes de camins senyalitzats incorporen habitualment vials oberts al trànsit motoritzat, sempre, però, amb baixes intensitats de circulació. Amb tot i això, en els casos on els vehicles motoritzats comptin amb altres alternatives, pot ser convenient limitar parcialment o totalment la seva circulació per incrementar la seguretat dels usuaris no motoritzats. Evidentment, aquesta limitació no pot aplicar-se a propietaris de finques o les activitat agràries.

Per abordar limitacions de trànsit o tancament de camins, és molt recomanable que els consistoris comptin amb ordenances de camins.

Model

- > **Xarxes municipals de camins senyalitzats.** Incentivar la creació de xarxes de camins senyalitzats pensats per a una mobilitat alternativa a la motoritzada, tal com ja disposen Altafulla i Tarragona.
- > **Senyalització harmonitzada.** Promoure —com ja està fent el Consell Comarcal del Tarragonès— la senyalització de camins seguint el model nacional aprovat per la Generalitat.
- > **Senyalització d'itineraris amb xapes.** En el cas de projectes de senyalització d'itineraris, promoure i facilitar assessorament per tal que es duguin a terme seguint el model de senyalització de camins. Això comporta la instal·lació de senyalització direccional de banderoles segons aquest sistema, més les xapes d'identificació de la ruta o itinerari, fixades en el mateix pal de les banderoles.

Això permet incorporar el model de senyalització de camins en municipis que encara no ho hagin fet. Val a dir que **en cap cas comporta haver de senyalitzar de cop i volta el conjunt de la xarxa de camins del terme**. Aquest ha estat el sistema recomanat per a senyalitzar les rutes del Francolí i del Gaià promogudes per la Diputació de Tarragona com a Camins Blaus.

Manteniment

- > **Equips de manteniment especialitzats.** Estudiar la manera d'aconseguir un equip comarcal estable de dues persones especialitzades en el manteniment de camins, amb coneixement de tècniques de pedra seca.

Cal abordar amb urgència aquesta necessitat. Resulta difícilment justificable que un conjunt de 22 municipis no puguin mantenir una brigada especialitzada de dues persones, més encara, considerant que altres organismes de l'administració podrien col·laborar-hi.

Aquesta és una necessitat cabdal si es volen aprofitar raonablement bé els plans d'ocupació. Sense algun tècnic capacitat que els dirigeixi, els resultats solen ser minsos.

- > **Retirada i substitució de senyalització.** Promoure la retirada de senyalització obsoleta, redundant, en mal estat i substitució per nova quan sigui necessari i seguint el model de senyalització de camins.

Exemples de senyalització a retirar



- > **Restauració de camins.** Promoure la restauració de marges, empedrats i fermes dels camins, especialment d'aquells que presentin un destacat valor patrimonial.
- > **Passos fluvials.** Promoure la creació de passos sobre el Francolí i el Gaià que facilitin i restableixin connectivitats perdudes. És important que aquests passos, que lògicament hauran de ser aprovats per l'ACA, siguin segurs però a la vegada simples i econòmics. El règim torrencial dels nostres rius desaconsella fermament les construccions complexes. En aquest sentit, el millor consell és recuperar la saviesa tradicional de les passeres de pedra (o formigó) i les palanques (sense baranes) fixades en un dels extrems. Les experiències fallides de passeres al Francolí i al Gaià poden aportar una valuosa experiència a l'hora d'abordar nous projectes.

Un bon exemple de passera amb pilons i exemple d'altres models a evitar



Gestió

- > **Taula de Camins.** Promoure des del Consell Comarcal la creació de la Taula de Camins del Tarragonès, per tal de responsables i tècnics municipals, comarcals, associacions d'usuaris (excursionistes, ciclistes, genets), turístiques, organitzacions agràries, ambientalistes i altres que puguin estar implicades directament amb la gestió dels camins.

La Taula podria reunir-se, per exemple, dos cops a l'any i convertir-se en un fòrum on exposar necessitats i sensibilitats, facilitar el contacte entre persones i tècnics i promoure el treball col·laboratiu.

- > **Recuperació de toponímia.** El model de senyalització de xarxes de camins incentiva la recuperació de toponímia associada als camins i als nodes que aquests connecten. Els noms tradicionals constitueixen un valuós patrimoni que cal preservar i tractar amb cura. Això vol dir que els projectes de senyalització han de tractar aquest aspecte amb rigor i comptant amb persones expertes.
- > **Recerca sobre camins.** Promoure la realització d'investigacions, recerca i estudi dels camins antics a la comarca en col·laboració amb centres educatius, la Universitat Rovira i Virgili i centres d'estudis locals.

5.2 Priorització de projectes

Pel que fa als **municipis**, per a cada un d'ells el present estudi ha elaborat una primera proposta de tria de camins que poden formar part d'una futura xarxa municipal senyalitzada. Aquesta tria constitueix, una primera guia per prioritzar accions. Així mateix, es recomana actuar prioritàriament sobre els camins que compten amb un major nombre d'usuaris i sobre els que tenen un major valor patrimonial. En tot cas, a l'hora d'establir llurs prioritats, els tècnics i responsables de cada municipi disposen de més informació concreta i específica sobre necessitats i urgències.

Pel que fa al **Consell Comarcal**, a banda de les recomanacions anteriorment citades i de les feines més urgents que els responsables en aquesta àrea puguin identificar, l'estudi recomana **concentrar els esforços en un projecte concret**. Considerem que, donats els limitats recursos existents ara com ara, aquesta és la millor estratègia per aconseguir resultats prou rellevants que siguin capaçs de tenir un efecte de demostració. Concretament, proposem concentrar els recursos que es puguin en el **tram baix del Gaià** per tal de consolidar dos itineraris a banda i banda del riu.

El tram baix del riu Gaià, concretament entre les poblacions de la Riera i Altafulla, i fins a la desembocadura, constitueix un espai altament freqüentat per una part destacada de la població comarcal i també pels visitants que s'allotgen en els càmpings a l'àrea de Tamarit. A la vegada, aquesta zona **concentra nombrosos i destacats valors naturals i històrics**, i forma part de diverses rutes, com el GR 92 o la ruta a redissenyar dels Castells del Baix Gaià, per exemple. Tanmateix, el recorregut més habitual i proper al riu presenta **problemes i patologies greus**. La principal és la inevitabilitat actual d'haver de transitar, en alguns punts, per dins la llera del riu. Això provoca que du-

rant els períodes en què el Gaià recupera un mínim cabal (degut a les pluges o a l'obertura de les comportes de la presa), el pas quedi tallat.

Tram de l'actual camí entre la Riera de Gaià i Altafulla que circula per la llera del riu



En Joaquim Grillo, excap de la brigada de l'ajuntament de la Riera, actualment retirat, ha estudiat amb profunditat les possibles alternatives. Durant el treball de camp realitzat s'ha pogut comprovar la viabilitat de les opcions plantejades per Grillo, si bé caldria confirmar-ho amb un estudi més acurat.

És important destacar, tal com assenyala Grillo, que ens trobem en **un moment especialment interessant per abordar aquest projecte**. La raó es deu al fet que estan a punt de finalitzar les obres dels nou col·lector de la Riera de Gaià del sistema de sanejament d'Altafulla i sanejament del sector nord-est del Catllar. En alguns trams, les obres han hagut d'obrir una via paral·lela al riu que podria ser utilitzada per a una mobilitat no motoritzada, prèviament a resoldre els requisits legals de pas que hi pugui haver, és clar.

En altres trams la solució apuntada per Grillo és l'aprofitament d'alguns trams de les **antigues sèquies de rec** que circulaven per cadascun dels marges del riu. Existeixen exemples propers de reconversió d'antigues sèquies en camins per al trànsit no motoritzat; concretament, al tram entre Altafulla i la desembocadura i el rec Major de Tarragona, al Francolí. Els camins resultants resulten especialment atractius i agradables per a ser recorreguts durant totes les èpoques de l'any, inclosos els mesos més calorosos.

Tram de la sèquia del rec Major de Tarragona



Imatges de l'estat actual de la sèquia del marge dret del Gaià entre la Riera i Altafulla



El treball de camp i la recerca feta per Joaquim Grillo mostren la possibilitat real de comptar amb dos camins de qualitat ambiental i paisatgística, a marge i marge del riu, que permetrien la realització d'un itinerari circular molt atractiu entre Altafulla i Torredembarra i **disposar d'una via segura i agradable per a la mobilitat quotidiana entre les dues poblacions.**

D'altra banda, cal apuntar que, a més de poder aprofitar les obres dutes a terme per al nou col·lector, està en marxa el projecte impulsat per la Diputació de Tarragona del Camí del Gaià. És a dir, tot indica que s'està davant d'una **oportunitat immillorable per sumar esforços** entre les dues administracions i aconseguir la realització d'un projecte que pot arribar a tenir repercussions molt destacades a la comarca.

5.3 Decàleg per a la senyalització de camins

1. Sobre quins camins podem treballar?

Per a una bona gestió resulta necessari disposar d'un **inventari municipal de camins públics** correctament elaborat que contempli també els camins tradicionals i no únicament els camins aptes per a vehicles de quatre rodes. Els inventaris de camins constitueixen un document essencial per a la gestió de camins i d'itineraris. Atorguen seguretat jurídica als gestors i representants polítics i ajuden al manteniment i preservació del patrimoni viari públic.

2. Senyalitzem camins o itineraris?

Abans que res, resulta indispensable distingir clarament la naturalesa d'aquests dos conceptes, perquè no és el mateix senyalitzar xarxes de camins que senyalitzar itineraris.

Els camins constitueixen infraestructures viàries que són propietat d'algú —públics o privats—, compten amb naturalesa jurídica pròpia i, en alguns casos, mostren també un evident valor patrimonial.

Els itineraris o rutes constitueixen propostes concretes de recorreguts que es trien entre múltiples possibilitats, segons el públic al qual vagin dirigides i en funció dels objectius que es persegueixin.

3. Quins avantatges té senyalitzar xarxes de camins?

Una xarxa senyalitzada de camins busca facilitar la connectivitat entre nodes de manera que pugui **resultar útil a usuaris amb necessitats i motivacions diverses** (tal com funcionen les xarxes de carreteres). Un itinerari senyalitzat només resulta útil als qui segueixen la ruta en qüestió.

Les xarxes senyalitzades de camins resulten essencials per a fomentar la mobilitat alternativa a la motoritzada, sigui per motius de lleure o obligada. Les xarxes senyalitzades també permeten i, fins i tot faciliten, la senyalització d'itineraris específics. Això no succeeix a l'inrevés; és a dir, la senyalització d'itineraris no està pensada per a crear xarxes de mobilitat.

4. Existeix un model de senyalització unificat a Catalunya?

Sí. La Generalitat de Catalunya va publicar l'any 2019 el *Manual de senyalització de camins per a la mobilitat no motoritzada*, basat en la senyalització de xarxes de camins. El document explica amb deteniment en què consisteix el model i especifica el disseny dels senyals direccionals, els de continuïtat i fa recomanacions sobre materials.

El model deixa en mans de cada promotor el disseny dels senyals específics de rutes i itineraris, així com el manteniment d'aquests senyals.

5. Es pot incloure informació de rutes i itineraris dins les banderoles?

No. L'experiència ha demostrat que és millor destinar les banderoles únicament a la informació pròpia de les xarxes de camins; és a dir: únicament nom del camí, nodes, temps i distància i municipi al qual pertanyen els camins senyalitzats.

Per la seva naturalesa de proposta, els itineraris poden necessitar revisions i canvis de recorregut. A més, en un únic punt poden arribar a coincidir un nombre elevat d'itineraris. Situar la informació d'itineraris fora de les banderoles facilita els possibles canvis de traçat, s'evita haver de canviar les banderoles i, això és especialment important, es millora la comprensió de la informació que aporten els senyals donat que aquesta queda segregada segons la seva naturalesa: informació sobre camins o sobre itineraris.

6. Es pot aprofitar la senyalització existent?

En alguns casos, sí i en altres no. El primer a considerar és **l'estat del senyal**. La senyalització degradada, en mal estat o bé obsoleta, ha de ser substituïda. En el cas de la senyalització direccional sovint es poden aprofitar els suports verticals, és a dir els pals on es fixen les banderoles.

En segon lloc, cal atendre a **la informació que contingui la banderola**. Difícilment els senyals concebuts per indicar rutes i itineraris mostraran la informació que incorporen els senyals de camins (nom de camí, els tres nodes que connecta, el temps, la distància...). Ara bé, en alguns casos, si el senyal existent està en bon estat i mostra el node o nodes més importants als quals es pot arribar seguint la direcció indicada, es pot decidir mantenir-lo per estalviar costos i, per exemple, poder dedicar l'estalvi a la recuperació de marges de pedra seca, empedrats, difusió de propostes de rutes, etc.

7. Són necessaris els senyals de seguiment?

L'extensió de camins al nostre país és enorme, hereva d'un passat agrari profundament transformat. Resultaria pràcticament impossible i molt difícil de justificar intentar mantenir adequadament tota l'extensió de camins públics. És per això que **la xarxa de camins senyalitzats s'obté d'una tria dels camins més adequats per satisfer les necessitats actuals** vinculades la mobilitat no motoritzada, sigui de lleure o obligada. El senyal de seguiment o continuïtat —el rectangle de color groc— és precisament el que confirma que s'està circulant dins d'una xarxa camins senyalitzats. La seva missió és evitar dubtes, confusions i possibles pèrdues.

D'entre les diverses tipologies de formes i materials, se'n recomanen dues de principals, la **marca de pintura** realitzada per personal especialitzat i l'**estaca de fusta** amb la part superior pintada, pensada pels indrets on sigui difícil trobar un suport sobre el qual pintar.

La tradicional **creu barrada** utilitzada en la senyalització de rutes, perd el seu sentit en el cas de les xarxes senyalitzades de camins donat que no s'està senyalitzant cap itinerari concret. Per tant, no hi ha "camins equivocats" sinó tan sols camins no senyalitzats. Així, en els **encreuaments amb camins no inclosos en la xarxa senyalitzada** cal ser molt curós i senyalitzar amb una marca de continuïtat uns metres abans i uns metres després de l'encreuament. Les dues marques són imprescindibles perquè un camí pot ser recorregut en una direcció o altra.

8. Qui és responsable dels senyals dels itineraris marcats?

Els promotors dels itineraris, ja siguin una administració pública, una entitat excursionista o qualsevol altre promotor. És a dir, la responsabilitat del disseny, la senyalització i manteniment de les marques dels itineraris correspon als promotors de la iniciativa. Ells són els qui decideixen si una proposta segueix un camí o un altre o com ha de ser la marca que els identifiqui.

9. Cal duplicar els senyals de seguiment en el cas de coincidència amb itineraris senyalitzats?

Sí. Cal assegurar la integritat de la senyalització de la xarxa, de la qual és responsable el propietari del camí. Habitualment el propietari dels camins són els ajuntaments, tret que es tracti de camins ramaders (la Generalitat és la titular) o bé que aquesta competència sigui assumida per una altra administració (tal com pot passar en el cas dels espais naturals protegits o quan se'n fan càrrec consells comarcals o diputacions). En canvi, la responsabilitat de les marques dels itineraris és dels seus promotors i, en funció dels seus criteris, aquests itineraris poden ser modificats.

En els inicis de la senyalització de xarxes de camins, per evitar duplicitats de marques, es va optar per no marcar amb el rectangle groc de seguiment aquells camins que coincidien amb itineraris ja senyalitzats com a Senders de Gran Recorregut (marca propietat de la FEEC). Tanmateix, degut precisament a la llibertat dels promotors per modificar els seus recorreguts, resulta més apropiat assegurar el marcatge del conjunt dels camins de la xarxa amb el corresponent senyal de seguiment.

En tot cas, són precisament les rutes i itineraris les que poden beneficiar-se de l'existència dels senyals de continuïtat a les xarxes de camins i estalviar-se'ls.

10. Quins són els millors materials a utilitzar?

Dependrà del lloc on hagi de ser instal·lada la senyalització i dels avenços que es vagin produint amb relació a materials en aquest àmbit. El *Manual de senyalització de camins per a la mobilitat no motoritzada* fa un repàs dels pros i contres dels materials més usats en el moment de la seva redacció. Això no obstant, considera que la decisió final ha de recaure, en cada cas, en els tècnics i promotors del projecte. Ells han de ser els més capacitats per avaluar les diferents opcions possibles i actuar responsablement.

Val a dir que de les experiències més recents pel que fa al **material de les banderoles** es poden extreure dues conclusions fonamentals:

- > Els dos materials que estan donant millors resultats de durabilitat i llegibilitat són la impressió directa i els panells fenòlics (trespa).
- > Els problemes associats als vinils i la seva baixa durabilitat fan que siguin un material pràcticament a descartar en el cas de les banderoles.

5.4 La gestió cultural dels camins

Tal com s'ha assenyalat anteriorment, la naturalesa dels reptes als quals ens enfrontem és fonamentalment cultural. No es tracta ni d'una opinió, ni d'un plantejament ideològic, sinó d'una obvietat que de la qual la ciència està alertant constantment: ens cal fer evolucionar l'actual model de producció i consum cap a un nou model ajustat als límits biofísics del planeta.

En aquest context, els camins poden arribar a esdevenir valuosos elements al servei d'aquests canvis i el seu paper es pot veure considerablement afavorit si entren a formar part de la gestió cultural. **Els camins no salvaran el món, però sí que serveixen per millorar l'adaptació de les comunitats a les crisis**, sí que serveixen per millorar la seva qualitat de vida, la seva salut, la seva satisfacció en la recerca de sentit que perseguim tots els humans, llavors ajudaran a canviar les ciutats a partir des de les persones i, de pas el món. Com afirma Toni Puig (2001) "som les idees que prioritzem".

«La cultura es, siempre, idea, valores, estilos, mentalidades. Es sentido. Es símbolo: sueño. Lo que hemos de ser. Lo que nos esforzamos por vivir. Por sentir. Por comprender. Por conocer. Esto implica esfuerzo personal. Voluntad. Sensibilidad. Íntima. Y comunión: las ciudades, los países, viven, crean, cuando apuestan —conjuntamente desde y con sus ciudadanos— por horizontes de más humanidad. Y no sólo de más consumo. Somos, aunque parecemos emperrados en quererlo olvidar, *homo symbolicus*: hombres de cultura: podemos diseñar cómo queremos vivir y convivir. Creativa y activamente. O pasiva y domesticados. En cohesión. O en enfrentamiento. Cultura no es sólo los cuadros, los libros, la música, los debates, el teatro... Es, especialmente, lo que dicen, lo que transmiten, estos cuadros, este teatro, estas músicas: ideas, propuestas rotundas de vida. Valor cívico, en definitiva» (Puig, 2001).

No podem viure sense cultura perquè no podem viure sense trobar un sentit a la vida. La cultura és, precisament, la gran generadora de sentits. **La cultura facilita valors ètics per al sentit de la vida i els camins estan relacionats amb molts dels valors d'adaptació que resultaran imprescindibles pel futur de les ciutats, de les comunitats i dels humans**. Els camins i els espais que recorren resultaran molt necessaris per redissenar la relació de les ciutats i els seus ciutadans amb la naturalesa quotidiana (no només la que es va a buscar durant les vacances). Els camins són també un espai idoni per la reflexió, per a imaginar nous futurs. Els camins i el fet de caminar són un dels espais i activitats més disruptives per tal d'alimentar relacions personals compassades a un ritme diferent de la que marca la fragmentació i acceleració actual del temps. Ara que l'eficiència ha quedat sotmesa a la velocitat, potser caldrà buscar l'eficàcia en la llentitud.

«Olvidaros de los grandes equipamientos mayestáticos de firma, impulsados para la gloria eterna de partidos y políticos, imposibles de sostener por su carísimo coste y escaso servicio a los ciudadanos: transformadlos en jardines, en amables invernáculos, donde encontrarnos y relacionarnos, mezclarnos y mestizarnos» (Puig, 2015).

I si aprenem a veure els camins com a equipaments culturals on experimentar dimensions essencials del que significa ser humà, començant pel fet que som animals bípedes dissenyats per

relacionar-nos amb el món caminant? En la tradició zen, per exemple, la presa de consciència no només passa per l'intel·lecte sinó per comprometre's anímicament amb el moment present, i defensen el fet de caminar conscient com a mètode per aconseguir-ho.⁵ I si omplim els camins de significats, d'històries reals, recuperades i nou relats imaginats? I si aprenem a llegir el valor dels paisatges quotidians? I si, de tant en tant, la poesia, la música es troben als camins, entre arbres, camps i hortes? I si el principal valor dels camins fos, precisament, ajudar a adaptar-nos al nou món, guanyar amb salut i mostrar-nos com ser una mica més feliços?



6 CONCLUSIONS

Els camins, i especialment els antics camins tradicionals i amb ferm de terra, han estat habitualment absents de la planificació i la gestió municipal, més enllà de les necessitats puntuals de la mobilitat motoritzada. Això és especialment evident a les perifèries de les ciutats, on les necessitats fonamentals de la mobilitat motoritzada ha estat assumida majoritàriament per les carreteres i per antics vials modificats i asfaltats. De fet, els camins han rebut una consideració equiparable a la marginalitat que ha caracteritzat aquests espais.

Els transcendents canvis que de manera inapel·lable comporta l'emergència climàtica, exigeix respostes urgents per a la seva mitigació i adaptació. Això ha de comportar canvis substancials — fins i tot dràstics— en la gestió de les ciutats. En aquest context, **les perifèries adquiriran noves funcions i una nova rellevància en aspectes com la mobilitat alternativa, la salut, l'educació, la cultura i el lleure.**

La gestió d'aquests espais i les seves noves funcions exigirà una especial atenció als camins, a la defensa del patrimoni viari públic, a la seva senyalització, manteniment i, també, a la seva gestió cultural. Paradoxalment, tot i la seva humilitat, els camins poden arribar a adquirir un pes destacat en la gestió de les ciutats del futur, enteses com a organismes que s'estenen més enllà dels carrers, tal com, de fet, ha estat sempre si exceptuem el breu parèntesi històric que es correspon a l'ús dels combustibles fòssils i el vehicle privat.

La comarca del Tarragonès s'enfronta, com la resta, a la necessitat d'adaptar-se a les noves condicions que provocaran el conjunt de crisis sistèmiques. Davant aquests reptes presenta alguns condicionats a favor i altres en contra. Entre les dificultats, tal com ja s'ha constatat anteriorment, el Tarragonès és **una comarca intensament trasbalsada per grans eixos viaris, ferroviaris i per infraestructures** diverses, les quals han fragmentat considerablement l'antiga xarxa de camins tradicionals. Un dels reptes que remarquen els urbanistes a l'avantguarda és precisament teixir una xarxa de camins que permetin superar els obstacles i connectar al ciutadà amb l'entorn natural al voltant de les seves ciutats, tot promovent una mobilitat més sostenible.⁶

Al mateix temps, aquest territori ha estat profundament transformat per processos d'urbanitzadors, no sempre ben regulats i planificats. El fenomen de les urbanitzacions, per exemple, és un llast que condiciona fortament la gestió territorial, començant per la dels mateixos ajuntaments.

D'altra banda, un territori intensament poblat comporta també majors necessitats de mobilitat i majors necessitats també relació de la població amb entorns naturals. Pel que fa a la mobilitat quotidiana diària, el fet que moltes de les poblacions estiguin situades a distàncies menors de 12 km, obre grans oportunitats per **aconseguir que part d'aquesta mobilitat sigui de caràcter no motoritzat**, amb els avantatges ja descrits que això comporta. Cal, en primera instància, ser

capaços d'imaginar-nos un territori interconnectat i cohesionat a partir de camins ciclables, vies verdes i carrils bici. No és una utopia, al contrari, aviat serà una necessitat manifesta.

Entre els elements que juguen a favor d'aquests processos d'adaptació a les noves condicions que dibuixen les crisis, cal començar destacant **l'atenció creixent que des de fa ja alguns anys està dedicant el Consell Comarcal del Tarragonès als camins**. El present estudi n'és una prova. Així mateix, també és possible constatar la **creixent sensibilitat de nombrosos ajuntaments per la gestió dels seus camins**. Entre diversos exemples, es poden destacar els d'Altafulla i Tarragona i les seves xarxes senyalitzades pensades expressament per a la mobilitat alternativa, o el Catllar, on el consistori ha iniciat l'elaboració d'un inventari exhaustiu de camins per tal de dotar-se precisament del document que resulta més essencial a l'hora d'abordar la gestió dels camins municipals.

Esperem que el present estudi pugui resultar útil als ajuntaments de la comarca i a la resta d'administracions i actors implicats en la gestió dels camins i la mobilitat.

II

Anàlisi i recomanacions per municipis

7 PRESENTACIÓ

L'enfocament i abast del present estudi no buscaven una anàlisi en profunditat de cada municipi; tanmateix, sí que s'ha abordat **una diagnosi més detallada en cadascun dels àmbits municipals**, tot contemplant a la

7.1 Els camins públics

En primer lloc, es mostra el mapa que recull els camins constatats com a públics a partir de la informació disponible. El cas òptim és el d'aquells municipis que disposen d'un inventari municipal de camins públics. En cas contrari, s'ha utilitzat la informació de la qual disposa el Consell Comarcal. Seguidament, es comenten els trets essencials de l'estructura de camins que presenta el municipi.

7.2 Proposta de xarxa de camins a senyalitzar

A continuació, a partir de la recerca efectuada, es presenta un mapa que recull la proposta bàsica de **xarxa de camins a senyalitzar** del municipi en qüestió. La proposta sorgeix de la integració dels camins que hem constatat que mostren un clar interès per a **la mobilitat lúdica**, amb els camins identificats que poden resultar útils per donar resposta a les necessitats de **mobilitat obligada** o quotidiana de la població. El resultat és la **xarxa de camins senyalitzats per a la mobilitat lenta del municipi**

Constitueix un punt de partida que pretén ajudar els ajuntaments a reflexionar, prendre decisions i dur a terme actuacions. Es tracta d'una formulació oberta que vol servir d'orientació i ajuda als tècnics i responsables municipals i que necessàriament haurà d'evolucionar i adaptar-se a les necessitats que vagin sorgint en matèria de mobilitat.

A més dels camins triats per a ser senyalitzats, el mapa incorpora la categoria de **Camins a investigar**. Aquesta recull camins inclosos dins de l'inventari de camins públics, que no formen part de cap proposta de ruta i que no s'han pogut avaluar durant el treball de camp realitzat. En molts casos es tracta de camins amb un potencial interès patrimonial i històric i que seria convenient valorar en el cas de dissenyar futures propostes d'itineraris. A més, de vegades, a aquest interès cultural s'hi poden sumar funcions per a la mobilitat quotidiana.

Pel que fa a la **senyalització**, tal com s'explica en l'apartat específic dedicat a aquesta qüestió, resulta imprescindible adoptar el concepte de senyalització de camins en xarxa, en comptes del model de marcatge d'itineraris. Val a dir que el model de senyalització de camins en xarxa permet i fins i tot facilita la senyalització específica d'itineraris. Aquest és el model adoptat per la Generalitat de Catalunya i el *Manual de senyalització de camins i itineraris de Catalunya* constitueix el document de referència.

7.3 Els camins per a la mobilitat lúdica

En primer lloc, s'han considerat els principals **camins que faciliten, tant a peu com en bicicleta, el gaudi i la descoberta del terme i que permeten l'accés al patrimoni més rellevant**. En el cas de Tarragona i Altafulla, que ja compten amb una xarxa de camins senyalitzats, s'ha optat per adoptar la selecció de camins que formen aquesta xarxa. Entenem que aquests municipis ja han realitzat aquesta primera fase de recerca i tria de camins.

D'altra banda, **els itineraris** específicament senyalitzats i promoguts per cada municipi, han estat objecte d'una valoració des del punt de vista dels seus potencials usuaris i de la idoneïtat de les vies triades. En la majoria dels casos, els camins que segueixen aquests itineraris han estat incorporats al conjunt de la xarxa de camins per a la mobilitat lenta a senyalitzar. Les excepcions i les raons que les motiven, així com el conjunt de les valoracions, s'exposen en l'apartat específicament dedicat als itineraris.

Per a la selecció d'aquests camins s'ha tingut en compte tant les **pràctiques lúdiques dels veïns** (passejades, aplecs, etc.), com els **interessos que poden mostrar visitants i turistes** pels valors del municipi. També s'ha contemplat el valor patrimonial que presenten determinats camins tradicionals o trams específics. A la vegada, sempre que ha estat possible, s'han identificat els **camins que permeten connectar amb els nuclis veïns**, com a mínim a peu. En alguns casos no s'ha trobat altra opció que camins parcialment urbanitzats i asfaltats, més aptes per un trànsit en bicicleta que a peu i que, a banda que puguin ser utilitzats per una mobilitat lúdica presenten una clara vocació per a mobilitat obligada.

7.4 Els camins per a la mobilitat obligada

Facilitar la mobilitat no motoritzada per a trajectes de **mobilitat obligada o quotidiana** és un aspecte que anirà guanyant rellevància en el context actual de canvis forçats per l'emergència climàtica i la crisi de combustibles, tal com ha estat explicat en apartats precedents. Els canvis d'hàbits en la mobilitat de la població suposa també un canvi de percepció sobre el territori, és a dir, sobre la manera d'entendre l'entorn. És, de fet, una de les maneres més eficients de promoure canvis de valors i de mentalitat. A la vegada, constitueix una oportunitat per al municipi i la comarca de projectar una imatge d'avantguarda pel que fa a les dinàmiques d'adaptació als reptes plantejats en matèria ambiental i de mobilitat.

El present estudi s'ha centrat en la **connexió entre poblacions** i ha procurat identificar quins dels camins existents poden complir la funció de vies aptes per a mobilitats en bicicleta, de manera segura i sense dificultats rellevants. Els resultats obtinguts s'han agrupat en dos grups:

- > els camins que actualment poden considerar-se com a **aptos**
- > els camins **potencialment aptes** si s'aborden actuacions per condicionar el ferm

A la vegada, també s'ha identificat els **trams de vies compartides amb vehicles a motor** imprescindibles per assegurar la connexió entre els nuclis. Es tracta de vies secundàries amb baixa intensitat de trànsit, si bé en la majoria de casos s'ha pogut constatar una elevada velocitat dels vehicles que hi circulen. El fet que siguin camins amb un ferm en bon estat i amples, sovint facilita

el trànsit motoritzat no només dels veïns de la zona i propietaris de finques sinó també de població local que els utilitzen per fer drecera i evitar les carreteres principals més transitades.

A la majoria de trams identificats hi caldria equipament específic i una gestió destinada a fer aquestes vies **prou segures** per als desplaçaments quotidians d'usuaris de bicicleta. És a dir, en referim a un ús no esportiu de la bicicleta i per part d'un ventall molt més ampli d'usuaris, que pot incloure des d'infants a gent gran. En aquestes vies es proposen actuacions com ara:

- > **Restricció del trànsit motoritzat excepte veïns i propietaris** de finques, donat que l'accés entre nuclis urbans està garantit i es pot realitzar per les carreteres existents.
- > **Instal·lació d'esquenes d'ase** o coixins berlinesos, especialment en corbes o trams de poca visibilitat, que redueixin la velocitat elevada dels vehicles.
- > **Senyalització per advertir de l'ús compartit** dels camins, indicant la separació mínima respecte del ciclista i limitant la velocitat.
- > **Supressió d'uns dels carrils de circulació per a vehicles de motor per a ser destinat al trànsit no motoritzat.** En aquests casos es recomana separadors plàstics dels carrils. Aquest és el sistema que millor garanteix la seguretat de bicicletes i persones, si bé, lògicament, obligarà als vehicles de motor a donar una volta més llarga. Aquesta opció constitueix una manera ràpida i molt econòmica de dotar-se de carrils bici, tot i assegurar l'accés motoritzat als diferents espais a què dona accés la via en qüestió. Certament, suposa una pèrdua de comoditat pels vehicles motoritzats i pot generar un cert rebuig entre els veïns. Ara bé, és precisament aquesta l'estratègia principal i general que recomanen els experts: facilitar el trànsit no motoritzat i dificultar el motoritzat.

En els casos que no existeixin vies d'aquest tipus, l'opció passa directament per projectar la construcció de carrils segregats. El conjunt d'aquests trams apareixen al mapa sota la categoria **Trams de vies a adequar per una mobilitat segura**.

Vegeu l'annex cartogràfic per municipis per conèixer com això es tradueix en cadascun d'ells.

Equip redactor:
Meritxell Omella Aznar

Rafael López-Monné

8 BIBLIOGRAFIA

Campillo i Besses, Xavier i López-Monné, Rafael (2010): *El llibre dels camins. Manual per esvair dubtes, desfer mites i reivindicar drets*. Tarragona: Arola Editors.

Campillo i Besses, Xavier (2015): *Els inventaris municipals de camins: Decàleg per a l'elaboració*. Institut per al Desenvolupament i la Promoció de l'Alt Pirineu i Aran, Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya.

López-Monné, R. (2019): "Mobilitats alternatives i senyalització de camins", *Temes Rurals*, 2: 99-110. Fundació del Món Rural.

López-Monné, R. i Campillo i Besses, X. (2019): *Manual de senyalització de camins i itineraris de Catalunya*. Direcció General de Turisme. Generalitat de Catalunya.

"Alicia Valero «No trobar el que busquem a les botigues serà el pa de cada dia», a *El Crític*. 28/09/2021

<https://www.elcritic.cat/entrevistes/alicia-valero-no-trobar-el-que-busquem-a-les-botigues-sera-el-pa-de-cada-dia-103749>

"The Un-paving of American Roads", a *Strong Towns*. 27/07/2016

<https://www.strongtowns.org/journal/2016/7/26/the-un-paving-of-american-roads>

Notes

1. Extret de Campillo, X. i López-Monné, R. (2010)
2. Campillo, Xavier (2015).
3. López-Monné, R. i Campillo i Besses, X. (2019).
4. "The Un-paving of American Roads"
5. "3 questions to build resilience — and change the world", TED Talks.
6. "Cómo salir de la ciudad a pie o en bicicleta sorteando autopistas y vías de tren", Esther Sánchez, *El País*.