

SERGIO BADENES PLACENCIA^a

ELS CAMINS-BARRANCS DE LA PLANA DE CASTELLÓ: L'ÚS DELS LLITS DELS BARRANCS COM A ELEMENTS DE XARXA VIÀRIA HISTÒRICA

RESUM

La utilització de les zones més favorables per al pas i la circulació al llarg de la geografia ha sigut una constant durant la història. Des de temps passats, els llocs amb major facilitat d'accés són emprats per a una connexió entre dos espais i per al desplaçament de persones, mercaderies o idees. Ports de muntanya o colls, valls i guals naturals en els rius són els llocs per excel·lència per al pas entre diferents espais geogràfics. Aquest fet ha sigut aprofitat en diferents èpoques per a construir-hi els camins i carreteres, sent el motiu principal per a fer una via o descartar el seu traçat fins no fa tantes dècades. En el present cas i, en les següents pàgines, ens centrarem en la utilització dels barrancs de la Plana de Castelló com a camins històrics i la seua inserció dins de xarxes viàries més grans. Aquests llits secs han condicionat aquestes xarxes, però també a l'inrevés, a través d'un procés d'antropització dels recursos hídrics.

PARAULES CLAU: arqueologia del paisatge; arqueomorfologia; barranc; Plana de Castelló; xarxa viària.

THE RAVINE-ROADS OF LA PLANA DE CASTELLÓ: THE USES OF RAVINE BEDS AS ELEMENTS OF THE HISTORICAL ROAD NETWORK

ABSTRACT

The use of the most favourable areas for transit and circulation along the geography has been a constant during history. Since ancient times, the most easily accessible places have been used to connect two spaces and for the movement of people, products or ideas. Mountain passes, valleys, natural fords in

^a Investigador predoctoral adscrit al Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP) de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC). sbadenes@icac.cat, <https://orcid.org/0000-0003-2863-077>

Fecha de recepción: 15-04-2024. Fecha de aceptación: 19-07-2024.

rivers are the places par excellence for the passage between different geographical areas. This fact has been used at different times to build roads and highways, and was the main reason to build a road or to discard its layout until not so many decades ago. In the present case, and in the following pages, we will focus on the use of the ravines of the Plana de Castelló as historical roads and their insertion into a larger road network. Dry riverbeds have conditioned these networks, but also the other way round, through a process of anthropisation of water resources.

KEYWORDS: landscape archaeology; archaeomorphology; ravines; Plana de Castelló; road network.

INTRODUCCIÓ

El present treball s'emmarca en una tesi doctoral que s'està desenvolupant actualment en el Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP) de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC). L'objectiu principal de la recerca és caracteritzar els processos, tant antròpics com naturals, que han tingut un paper central en la configuració del paisatge històric. Per a tal, hem volgut estudiar cadascuna de les etapes històriques amb la finalitat d'entendre els canvis al llarg del temps i els motius de la configuració paisatgística actual.

La recerca s'ha centrat en tres aspectes: l'estudi de les estructures del paisatge, els assentaments i les fonts historicoarqueològiques. Això ha permès entendre l'evolució històrica del paisatge des de l'època ibèrica fins a l'etapa feudal cristiana, encara que l'objectiu principal ha estat estudiar l'estructura del territori a l'època romana, incloent-hi la població, la xarxa viària i la implantació del model de centuriació. A més, hem utilitzat tecnologies avançades d'anàlisi de dades com SIG/GIS i la integració de resultats de diverses disciplines científiques, fet que ha millorat la fiabilitat dels resultats de la investigació.

L'anàlisi arqueomorfològica s'ha centrat principalment en la xarxa viària, que juga un paper crucial en la configuració del territori. Aquesta ha anat canviant i desenvolupant-se al llarg del temps, fet que queda reflectit en la dinàmica històrica de la regió. En els darrers anys, l'arqueomorfologia s'ha convertit en una disciplina important per a l'estudi de la configuració del paisatge històric, que considera el paisatge com un element arqueològic en si mateix i permet una investigació exhaustiva des d'una perspectiva diacrònica. D'aquesta manera, facilita la identificació les diferents etapes de formació de les estructures del paisatge (Chouquer et al., 1987; Chouquer i Favory, 1991, p. 222; Palet, 1997, p. 28; Leveau, 2000; Palet, 2001; Clavel-Lévêque i Orejas, 2002; Ariño et al., 2004, pp. 67-115).

Al llarg del desenvolupament d'aquest treball i, seguint un estudi arqueomorfològic del paisatge, hem detectat la utilització dels cursos fluvials com a zones de trànsit, és a dir, com a camins que queden integrats dins de trames i xarxes viàries de major abast dins la Plana de Castelló. Es tracta, doncs, d'un fet que no és solament propi d'aquest espai, sinó que és habitual en altres espais costaners o precostaners mediterranis, com poden ser València (Ortega, 2020), Tarragona (Palet i Orengo, 2011), Barcelona (Palet, 1997) o el Vallès Oriental (Flórez i Palet, 2012).

Principalment, resulta interessant el treball de M. J. Ortega a l'Horta de València (2020, pp. 23 i 26), on documenta aquesta interacció. Durant el primer mil·lenni abans de l'Era alguns barrancs i rius es van emprar també com a corredors que connectaven la costa i l'interior. A banda de ser utilitzats com a vies de

comunicació amb una forta incidència sobre el territori, alguns d'ells realment eren vies d'època romana que a causa de l'ús continuat i l'erosió s'han convertit en un lloc de pas de l'aigua en època de pluges.

Troblem un cas semblant al territori de *Tarraco* on, fins i tot, alguns d'aquests barrancs coincideixen amb numerals llatins; a més, hi ha exemples de barrancs que han sigut parcial o totalment antropitzats forçant-los a portar un traçat rectilini (Palet i Orengo, 2011). En el Vallès Oriental, també algunes trames viàries rectilínies canvien el seu traçat per a aprofitar els barrancs com a eixos de trànsit humà (Flórez i Palet, 2012). Tornant al cas de *Valentia*, s'ha detectat el seu ús coincident amb els eixos de la centuriació, posant-hi de manifest l'adaptació de la trama viària romana a la xarxa hidrològica preexistent, però també es documenta el fenomen contrari, cursos naturals emprant vies romanes erosionades (Ortega, 2020).

Aquests camins erosionats en molts casos corresponen amb els *camins fondos* –que en el present article els anomenem també com a camins-barrancs– que es troben amb freqüència al llarg de la façana mediterrània i que molts d'ells es poden localitzar gràcies a la topografia. Al llarg de les darreres dècades diferents autors han portat a terme estudis sobre aquest tema i els han inclòs en els estudis sobre els camins antics i les vies romanes. Els camins fondos es poden documentar gràcies a l'erosió del terreny i la fondària, que es presenten com a estructures negatives sobre el terreny circumdant que poden relacionar-se en alguns casos amb l'immobilisme i antiguitat de les traces (Palet, 1997). La continuïtat de l'ús de les vies ha provocat que la capa de rodament i el nivell del camí antic estiguen per sobre de l'actual, trobant-se desapareguts (Ortega, 2020).

Així doncs, l'objectiu principal d'aquest estudi ha estat cercar aquesta interrelació entre la xarxa vària històrica de la Plana de Castelló (entre època romana i el segle XIV) i la xarxa de barrancs que hi trobem, per poder documentar el seu ús al llarg dels segles com a zones de trànsit. El gran resultat en estudis semblants i àrees geogràfiques amb dinàmiques quasi idèntiques ha permès realitzar un treball amb uns resultats molt semblants als d'altres espais comentats. També, l'ús doble d'un mateix espai com un camí i barranc alhora està àmpliament constatat per la toponímia d'alguns dels cursos fluvials que fan referència a camins, però també a l'inrevés, camins que tenen el nom dels barrancs que comparteixen traçat. Això no significa que tots els barrancs de la Plana de Castelló tingueren un ús viari, ja que en molts d'ells la morfologia del llit fluvial, més que permetre el desplaçament, el dificulta.

Altres grans autors han parlat sobre els barrancs, camins fondos i altres qüestions geogràfiques a la Plana de Castelló i dels paisatges mediterranis. Convé citar a J. F. Mateu, amb la seua extensa obra sobre les rambles mediterrànies i altres qüestions vinculades a l'àmbit geogràfic (1974, 1975 i 1982). E. Obiol (1987, 2017a i 2017b) o F. Segura-Beltrán (1987 i 2006), també amb una gran llista de publicacions, són considerats com alguns dels autors principals que tracten aspectes geogràfics en la Plana. Els seus treballs són de gran utilitat per a entendre la geografia castellanenca i resulten força interessants per entendre el mitjà físic en el qual habiten els éssers humans. És per això que el present article, des d'una mirada arqueomorfològica, vol complementar a la visió geogràfica que es té dels barrancs, ja que aquesta interrelació entre els elements naturals del paisatge i aquells elements antropitzats (com són els camins) entre l'antiguitat i la baixa edat mitjana ens proporciona unes dades complementàries que són d'utilitat tant a geògrafs com a arqueòlegs i historiadors.

ESPAI GEOGRÀFIC

L'àrea d'estudi, com s'ha comentat en les línies anteriors, és la Plana de Castelló (figura 1), una zona costanera amb pocs accidents geogràfics que presenta una forma aproximadament triangular que s'estén de Benicàssim a Almenara. El seu eix nord-sud té una llargària màxima de 40 quilòmetres, mentre que l'est-oest té una amplada màxima de 20 quilòmetres. Les serralades d'Orpesa i el Desert de les Palmes clouen la Plana pel nord; la serra de la Pedrissa i el de la serra d'Espadà per l'oest; pel sud la serralada d'Almenara separa aquesta zona del Camp de Morvedre; i, per l'est, trobem la mar Mediterrània. En la part sud, al voltant de la Vall d'Uixó i Moncofa, la Plana es divideix en dos corredors pels cims de la Punta i el Castellar. El primer, el més costaner, es dirigeix cap a la serralada d'Almenara i s'estreny per aquestes elevacions i les marjals costaneres. Mentre que l'altre, que queda per l'interior, s'estén per la Vall d'Uixó, des d'on també es dirigeix cap a Almenara.

Figura 1. Mapa físic de la Plana de Castelló



Font: elaboració pròpia.

La Plana de Castelló, com la resta d'espais litorals mediterranis, està caracteritzat per tindre una xarxa hidrològica formada per un conjunt de rius, rambles i barrancs amb un cabal de caràcter irregular. Solament el riu Millars, a diferència de la resta, presenta un cabal relativament regular i abundant al llarg de l'any (Segura Beltrán, 1987). L'extensió també és reduïda, atés que cap d'ells abasta els 50 km de llargària. De nou, el riu Millars supera aquesta xifra, amb 156 km. Quant a la direcció d'aquests cursos

fluvials, majoritàriament, segueixen l'eix oest-est o el nord-oest - sud-est, baixant de les muntanyes properes a la Plana, com ara la Serra d'Espadà, el Desert de les Palmes o altres espais més interiors, buscant desembocar a la Mediterrània. Però no tots ho fan, bé per les transformacions del paisatge actual i històric, o per haver-hi tot un conjunt de marjals costaneres que recorren la geografia de nord a sud on desaigüen molts d'aquests barrancs. Gran part de les marjals han sigut dessecades en els darrers segles per aprofitar i ampliar les zones de conreu agrícola, quedant solament el Quadro i el Lluent, entre Castelló i Benicàssim, l'Estany de Nules i la marjal de La Llosa-Almenara (Sanjaume Pardo, 1991), sent aquesta última la de major extensió de totes.

El règim pluviomètric de la zona és escàs (entre 400 i 600 mm) i, majoritàriament, centrat en els mesos de primavera i tardor quan es produeixen episodis torrencials (Pérez Cueva, 1994). Aquest fet provoca que la xarxa hidrològica en escassos dies o, fins i tot hores, incremente el seu cabal de forma exponencial. Però a banda d'aquests episodis, la major part de l'any es troben totalment secs, per la qual cosa, el seu ús com a camins i zones de trànsit és òptim. Certament, la climatologia actual no la podem extrapol·lar a altres períodes històrics, en haver variat al llarg dels segles, passant per períodes més freds i càlids, i més humits o secs que els actuals. En cada època històrica va haver-hi una climatologia que no sempre va ser coincident amb l'actual; és per això, que resulta de gran importància conèixer-la, ja que ens pot donar molta informació històrica, no solament sobre la xarxa hidrològica i viària, sinó també sobre els conreus o activitats econòmiques ideals que es poden desenvolupar depenent del règim tèrmic o precipitacions i, el més important, sobre l'evolució del paisatge històric castellonenc.

Per altra banda, s'ha d'esmentar que el present estudi abasta una zona ocupada actualment per les localitats de Benicàssim, Castelló, Almassora, Vila-real, Borriana, Les Alqueries, Onda, Betxí, Nules, La Vilavella, Moncofa, Xilxes, La Vall d'Uixó i la Llosa. Es tracta, doncs, d'un espai altament poblat, ja que s'hi troben gran part de les poblacions més habitades de la província de Castelló. Aquest fet demostraria que és un lloc amb condicions òptimes per a l'assentament històric i actual. Encara que per contrapartida la gran pressió urbana, industrial i, també, l'agrícola durant els darrers segles ha suposat una notable modificació del paisatge: diferents barrancs han sigut canalitzats, desviats, suprimits o convertits en llocs de conreu, provocant una gran antropització dels cursos hídrics. No es tracta solament d'un fenomen contemporani, ja que tal com veurem a continuació, diferents societats passades han incorporat o modificat aquests elements a l'hora de configurar un espai agrari, per una banda, amb un gran esforç, però també, amb un gran sentit de la practicitat de la utilització dels recursos naturals disponibles.

ESTUDIS PALEOAMBIENTALS: UN TREBALL PENDENT

Cal comentar que fins al moment no s'ha fet un gran estudi paleoambiental sobre l'època romana, visigòtica, andalusina i feudal en la zona de la Plana de Castelló. Aquesta anàlisi de les dades paleoambientals, juntament amb les dades arqueomorfològiques i arqueològiques des d'una perspectiva multidisciplinària, ens proporcionaria una gran i valuosa informació al voltant de l'organització del paisatge en diferents etapes històriques i l'ús que hi van tindre les terres. Com en alguns dels exemples d'aquest tipus d'estudis en l'àmbit peninsular ibèric, hi trobem els de *Tarraco* i *Barcino* en època

romana, on en diferents punts del seus *agri*, més concretament, en diferents zones amb presència de centuriacions, va permetre demostrar que l'ocupació i l'impacte sobre el paisatge va ser menor del que les dades arqueomorfològiques i arqueològiques podien suggerir (Palet et al., 2009; Palet i Orengo, 2011; Palet et al., 2011; Palet i Orengo, 2021). Les evidències pol·líniques van mostrar un creixement de la massa forestal a partir del segle II ANE i un menor impacte de l'agricultura i la ramaderia; mentre que a la zona costanera sí es documenta una major desforestació per una pressió més intensa de les terres de conreu (Riera, 2003; Riera et al., 2009 i 2010). Per tant, el territori romà estava caracteritzat, a pesar de les centuriacions existents, per grans boscos i clarianes en zones on s'ubicaven les vil·les romanes i les seues àrees productives. Així, mentre les dades arqueològiques i arqueomorfològiques ens mostren resultats de zones reduïdes del paisatge, les dades pol·líniques reflecteixen dinàmiques regionals més complexes (Riera i Palet, 2008; Palet i Riera, 2009).

Un altre exemple més proper a la zona d'estudi és el de l'Horta de València, encara que les dades paleoambientals extretes a l'Albufera de València i la Marjal dels Moros (Sagunt-Puçol) encara no s'han estudiat del tot. A pesar d'aquest fet, el que sí que s'ha pogut demostrar és –al contrari del documentat en altres espais com en la vall del riu Roine, a la Provença (Berger, 2001)– que les marjals d'aquesta àrea no van ser dessecades en època romana, més aviat el contrari, tant les traces viàries conservades com el poblament antic mostren que les zones pantanoses i els seus recursos naturals van ser aprofitats (Ortega, 2020).

Nogensmenys, immediatament tant al nord com al sud de l'àrea que ens interessa sí es van realitzar diferents estudis paleoambientals. A Almenara i Torreblanca en la dècada de 1980 es va fer un treball pol·línic que mostrava un tipus de cultius molt vinculats a la triada mediterrània tan característica d'època romana (oli, vi i cereals), principalment a Almenara (Parra, 1985). Es tractaria, doncs, d'un estudi interessant però amb quasi quaranta anys i molt localitzat geogràficament. Tenint en compte els grans avanços de la ciència en les darreres dècades, caldria fer un altre estudi més actualitzat que podria proporcionar-nos altres paràmetres interessants per a l'estudi paleoambiental de la Plana de Castelló. També al nord i, molt a prop de Torreblanca, a la Torre de la Sal, en el marc del treball de la publicació de la monografia sobre aquesta zona, es va realitzar un estudi geomorfològic i paleoambiental força interessant (Dupré et al., 1994; Ruiz i Carmona, 2009), encara que no abraçava la Plana de Castelló.

ESTUDI PREVI I TREBALL DE CAMP

Per a poder fer un treball com el present s'ha creat una base de dades en el programa d'informació geogràfica QGIS, en el qual s'han introduït totes les dades i la informació necessària per a poder ser analitzada.

En primer lloc, s'ha incorporat el mapa topogràfic actual del País Valencià, que presenta una resolució màxima d'1 metre, publicat per l'Institut Cartogràfic Valencià (ICV) l'any 2019. S'han incorporat, en segon lloc, les fulles de les Minutres Municipals (MTN 50) de l'Institut Geogràfic Nacional (IGN). Aquestes es representen a escala 1.25.000 amb informació altimètrica i planimètrica, i van ser elaborades entre 1939 i 1951. D'altra banda, s'han tingut en compte les ortofotos del vol de 1956-1957 preses per

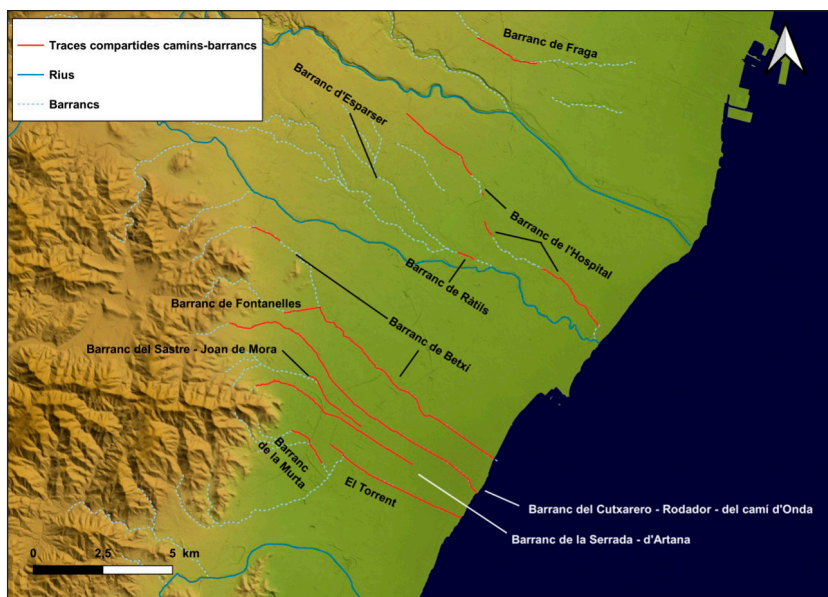
la Força Aèria dels Estats Units (USAF). També, les ortofotos en color natural (RGB) de la zona d'interès estan en la nostra base de dades. Tenen una resolució de 0,25 m i provenen del vol fotogramètric digital RGBI realitzat durant 2020. Les ortofotos les trobem en format de fulla 1:5.000 amb el sistema de referència geodèsic ETRS 89 i projecció UTM en zona 30. Tant les ortofotos històriques com les actuals estan extretes de l'ICV.

En total s'han analitzat fins a deu barrancs (figura 2). No es tracta de tots els barrancs que puguin haver servit com a via de trànsit, ja que n'hi ha més, però hem triat solament aquests al ser de major interès per al nostre projecte que s'està portant a terme en el marc de la tesi. Aquests són:

- Barranc de Fraga: camí de la Ratlla Castelló-Almassora i camí de Fadrell.
- Barranc de l'Hospital: camí Senda Pescadors, carrer Josep Ramón Batalla i camí del Molí de la Roqueta, a Vila-real, i camí Marjalet, a Borriana.
- Barranc de Ràtils: Assagador d'Adrià, Vila-real.
- Barranc de Betxí o de Sant Antoni: camí-barranc de Sant Antoni, límit municipal de Vila-real, Betxí, Les Alqueries i Nules; i camí de la Ratlla Nules-Borriana.
- Barranc de les Fontanelles: camí de Sant Antoni, Nules.
- Barranc del Cutxarero - Rodador - del camí d'Onda: camí d'Aigüesvives, camí Cutxarero, camí d'Onda i camí del Cabeçol, a Nules.
- Barranc del Sastre - Joan de Mora: camí Joan de Mora i carrer Sant Vicent, Nules.
- Barranc de la Serrada o d'Artana: camí de la Serrada, de Nules a Artana –límit municipal entre Nules i La Vilavella– i carrer Santa Natàlia, Matías Torrejón, camí Nou i Ull del Valencià, a Nules.
- Barranc del Torrent: antic camí del Torrent, Nules.
- Barranc de la Murta: camí de València, a La Vilavella i Nules.

Una vegada analitzada tota la informació i triats els camins-barrancs que més interessin per a l'estudi, s'ha procedit a fer el treball de camp per poder documentar i comprovar les hipòtesis plantejades al llarg de la recerca. Aquest treball ha consistit a comprovar sobre el terreny, a través de prospeccions, la viabilitat i practicabilitat d'ús com a lloc de pas dels barrancs en èpoques històriques. Hem de tindre en compte que en l'actualitat molts d'aquests llits es troben en pitjor estat que dècades o segles enrere. Fins fa no gaire anys el seu manteniment i desbrossament era continu a causa de l'explotació més intensa dels recursos, tant del conreu de les parcel·les del seu voltant com els barrancs per la seua utilitat de pas.

Figura 2. Mapa amb tots els barrancs de la Plana de Castelló citats en el text

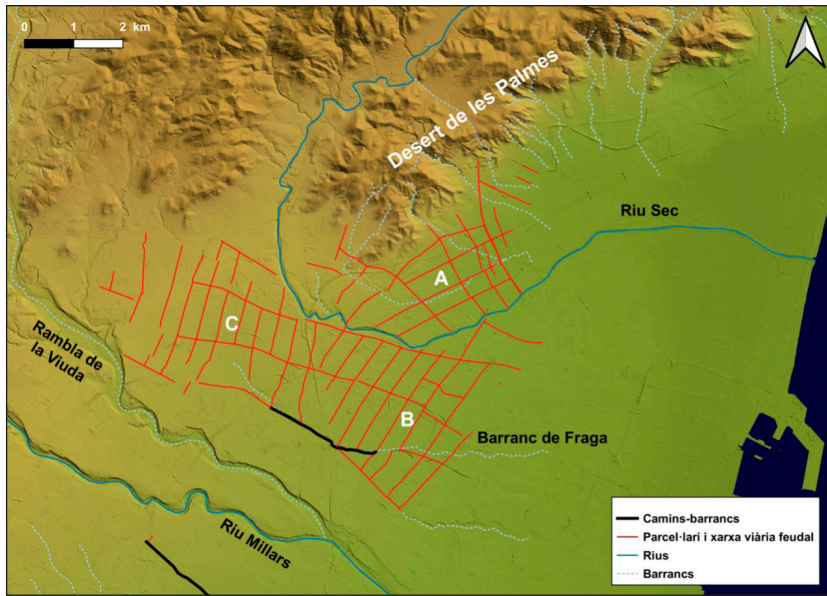


Font: elaboració pròpia.

Barranc de Fraga - camí de la Ratlla i camí de Fadrell (Castelló de la Plana i Almassora)

El primer cas analitzat és el barranc de Fraga (figura 3) i la seua relació amb el camí de la Ratlla de Castelló de la Plana i Almassora i el camí de Fadrell. Aquest barranc naix en algun punt indeterminat al nord-oest del terme municipal de Castelló i desguassaria en la marjal litoral, provocant la inundació de les partides rurals de Fadrell, Almalafa, Censal i Vinamargo (Segura Beltrán, 2006). Aquest fet, sumat a la gran urbanització com a zona industrial de gran part de la zona que recorre, va provocar la seua canalització en molts trams, principalment en el seu tram final, forçant-lo a desaiugar al mar. La interrelació entre el barranc de Fraga i el camí de la Ratlla és present durant 2 km i, durant 900 metres més, en direcció oest és paral·lel a curta distància de l'anterior. Aquesta relació començaria amb l'encreuament del camí de la Ratlla amb la Quadra de Ros, fins a l'encreuament del camí Fadrell amb la Quadra del Saboner. Després, des de la darrera cruïlla fins a la de la Quadra de Gimeno, el barranc anava paral·lel a una distància aproximada de 30 metres al seu costat dret. Val a dir que el barranc actualment es troba canalitzat i desplaçat respecte al camí, encara que es pot observar el paleocanal en aquest espai (figura 4).

Figura 3. Mapa del parcel·lari de Castelló amb els sectors i el camí-barranc de Fraga



Font: elaboració pròpia.

Es tractaria d'un camí i barranc plenament integrat dins de la parcel·lació medieval de Castelló, situada al nord i a l'oest de la ciutat (figura 3). El primer investigador a estudiar-la va ser López Gómez (1974), qui va afirmar el seu possible origen romà en tindre una mètrica equivalent a 10 *actus* romans, encara que tampoc va excloure que es tractara realment d'un parcel·lari medieval i que emprara com a mesura la jovada valenciana. Fou aquest autor qui va dividir-la en tres sectors: A, B i C. En el present estudi, correspon al límit meridional dels sectors B i C. Posteriorment es va poder ratificar, a partir de l'estudi arqueomorfològic del paisatge, que el parcel·lari tenia com a base camins paral·lels i no quadrícules; a més, les traces parcel·làries i viàries no eren rectilínies i també es va confirmar la utilització de la jovada valenciana, veient-se així una clara adscripció medieval (Ariño et al., 1994, p. 195; Ariño et al., 2004). En els darrers anys, Arasa (2019, pp. 199-201; 2022) ha portat a terme altres estudis juntament amb la revisió de documentació històrica que va permetre datar el parcel·lari durant el regnat de Jaume II. Per tant, aquest camí-barranc, a banda de ser un punt que és el límit entre els termes municipals de Castelló i Almassora, va servir com a límit meridional de l'espai parcel·lat datat al segle XIV i estretament relacionat amb la rompuda de nous espais agraris vinculats a l'expansió feudal en el Regne de València (Arasa, 2022).

Figura 4. Fotografia del camí de la Ratlla Castelló-Almassora, a la dreta l'antic paleobarranc

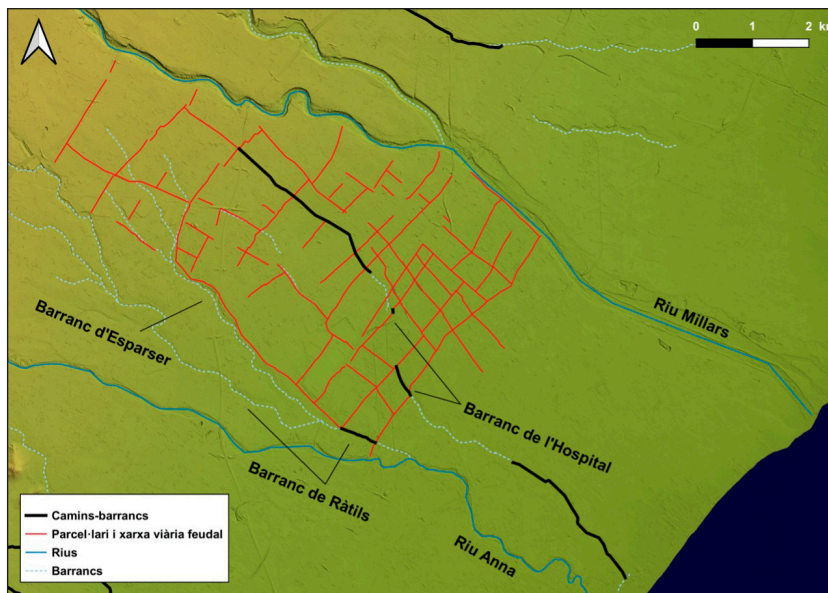


Font: fotografia pròpia.

Barranc de l'Hospital - senda de Pescadors, carrer Josep Ramón Batalla, camí Molí de la Roqueta i camí del Marjalet (Vila-real i Borriana)

El barranc de l'Hospital, conegut localment com el Barranquet, naix en un punt indeterminat de la senda de Pescadors, al nord-oest del terme municipal de Vila-real (figura 5). Es tracta d'un camí que arreplega les aigües de la zona, encara que a simple vista no s'observa que la senda (actualment totalment urbanitzada i asfaltada) tinga forma de fossa, tan característica dels camins-barrancs. Després de travessar l'actual carretera Onda-Vila-real, entra en el nucli urbà de la darrera localitat i segueix per l'actual carrer Josep Ramón Batalla, quedant incorporat a la trama urbana durant la primera meitat del segle xx, i sent canalitzat en les darreres dècades fins a arribar a l'altura del Segon Sedeny, on s'ha construït un altre llit artificial en direcció sud forçant el seu traçat fins a la unió d'aquest barranc amb el de Ràtils a escassa distància del riu Sec de Betxí (figura 6).

Figura 5. Mapa del parcel·lari de Vila-real amb els camins-barrancs documentats



Font: elaboració pròpia.

El seu llit històric, per tant, és divergent de l'actual. A partir del Segon Sedeny, a Vila-real el barranc es perd entre els camps: no té un llit definit pel qual puguen córrer les seues aigües. Segura Beltrán (2006) afirma que el barranc no torna a aparèixer fins a Borriana en el camí del Marjalet. Tanmateix, a 800 metres cap al sud, a l'altura del Tercer Sedeny, s'ha pogut documentar a partir de la fotografia aèria històrica i la prospecció que el camí Molí de la Roqueta té un traçat més sinuós que el parcel·lari i xarxa viària del voltant, la qual cosa ha d'estar relacionada amb el fet que es tracta de l'ús del paleobarranc com a camí. Aquesta confluència entre camí i barranc es produeix entre el Tercer i Quart Sedeny, al llarg de 600 metres, i, superat aquest darrer camí, la traça està parcialment esborrada, però es veu el llit del barranc té continuïtat fins a la ratlla de Borriana i la séquia de Nules, amb un total de 600 metres més. Després el barranc té un traçat solitari, sense que puga documentar-s'hi cap traça viària, fins que el seu llit és coincident amb el del camí Marjalet (al llarg de 3,5 km) fins a la seua desembocadura a la Mediterrània, molt propera de la vil·la romana de Sant Gregori a Borriana¹.

¹ La vil·la de Sant Gregori (Borriana) és un dels assentaments rurals romans millors coneguts de la Plana de Castelló gràcies a diferents campanyes d'excavació (Benedito et al., 2020). Està situat a escassa distància de la línia de la costa, molt propera a antigues marjals ja dessecades i a la desembocadura del riu Sec o Anna.

Figura 6. Fotografia del barranc de l'Hospital en el camí Quart Sedeny (Vila-real)



Font: fotografia pròpia.

Igual que en el cas anterior, veiem que aquests camins i el barranc de l'Hospital queden integrats dins d'un parcel·lari medieval (figura 5). Al terme municipal de Vila-real no s'ha estudiat amb tanta profunditat com en el de Castelló, però diferents treballs s'hi han centrat en ell i tracten de la seua adscripció medieval i metrologia (González Villaescusa, 2002; Ariño et al., 1994 i 2004; Guinot i Selma, 2012; Járrega, 2013). Sens dubte, el treball de Guinot i Selma és el que més hi aprofundeix al respecte, estudiant no sols el parcel·lari, sinó també la seua imbricació amb la xarxa de séquies de nova construcció en època foral. Aquest parcel·lari el trobem tant al nord-oest com al sud-oest de la localitat, envoltant-la pels quatre costats i amb el nucli urbà al centre. No hi ha documentació que permeta una datació exacta, encara que possiblement es va produir en el darrer quart del segle XIII, moment en el qual es va fundar Vila-real (1274).

També, a diferència del de Castelló, que a pesar de no ser totalment regular presenta una morfologia unitària, el de Vila-real, no la té. El fet que tinga moltes traces esborrades (principalment al nord-oest del nucli) i uns eixos que no coincideixen amb cap dels dos costats del camí Na Boneta, ens fa pensar en la hipòtesi que possiblement són dos parcel·laris diferents d'origen medieval (actualment no es poden datar) o que s'estiguen reaprofitant, possiblement, estructures viàries anteriors d'època romana dintre d'aquest parcel·lari (Badenes-Placencia, 2023). D'aquesta manera, el barranc de l'Hospital queda inserit en la xarxa viària medieval, encara que amb una orientació i sinuositat que els camins del seu voltant no tenen. Veiem, doncs, com aquests elements físics modifiquen les estructures del paisatge parcel·lat per a fer-los coincidir.

Un cas diferent és el d'aquest barranc al terme municipal de Borriana quan s'imbrica amb el camí Marjalet. En aquest espai no existeix cap resta de centuriació romana o parcel·lari medieval, contràriament al que en el seu dia afirmaven Bazzana (1978 i 1987) i Járrega (2013). Les suposades ortogonalitats existents, probablement, no són més que la xarxa radial andalusina i feudal que naix de Borriana en direcció nord-est (paral·leles a la costa), l'ampliació dels camins que venen de Vila-real cercant la mar (perpendiculars a la Mediterrània) i els camins resultants de la dessecació de la marjal (com el camí Marjalet - barranc de l'Hospital) en època medieval i moderna (també perpendiculars, buscant la mar), que es troben formant formes relativament regulars, però que no tenen cap planificació parcel·laria. Per tant, en època romana, el barranc de l'Hospital no desguassaria al mar, sinó a la marjal existent al voltant de la vil·la de Sant Gregori.

Barranc de Ràtils - Assagador d'Adrià (Vila-real)

A escassa distància a l'oest (1,5 km) de l'anterior camí del Molí de la Roqueta trobem el cas de la traça compartida entre l'Assagador d'Adrià (també conegut com a camí de l'Assagador) i el barranc de Ràtils. Aquest barranc naix al terme municipal d'Onda, baixant des de la serra d'Espadà i discorrent alguns quilòmetres fins a trobar-se amb l'anterior camí. La imbricació d'ambdós la situem a l'est de l'actual N-340, a l'altura de l'encreuament del Tercer Sedeny amb el camí de l'Assagador (figura 7), des d'on segueixen conjuntament fins al Quart Sedeny durant 650 metres, on el camí té la seua fi i el barranc discorre 900 metres més fins que desguassa al riu Sec de Betxí.

Figura 7. Fotografia del camí de l'Assagador compartint traça amb el barranc de Ràtils, a la dreta una fossa de drenatge (Vila-real)



Font: fotografia pròpia.

Un poc més al nord, des de l'encreuament de l'Assagador amb el camí de la Carretera fins a l'actual carretera CV-20, el primer camí segueix paral·lelament a un altre barranc, el de l'Esparser. Encara que en cap moment acaben de compartir traçat, el fet que el camí estiga resseguint al barranc a escassa distància (entre 30 i 100 metres) durant més de 3,1 km, fins i tot quan canvia la seua orientació dràsticament, fa pensar que el traçat viari està condicionat pel barranc. A més, l'Assagador marca de forma indubtable el límit oest i sud-oest del parcel·lari feudal de Vila-real, mostrant-se així de nou la relació entre aquests i la xarxa de barrancs de la Plana, igual que en els anteriors dos casos analitzats.

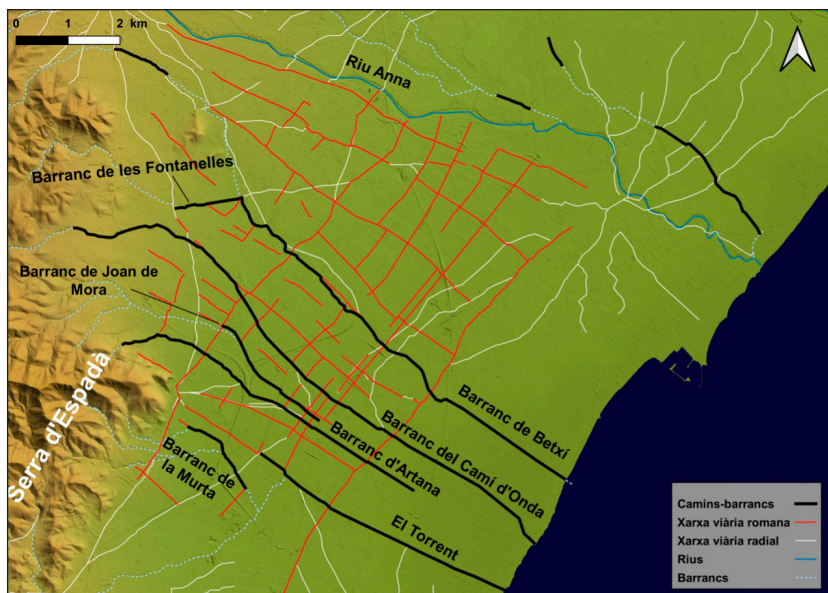
Barranc de Betxí - camí barranc de Sant Antoni, camí de la Ratlla (Betxí, Nules, Vila-real, Les Alqueries i Borriana)

El barranc de Betxí o de Sant Antoni és un curs fluvial sec la major part de l'any que naix al terme municipal d'Artana i discorre fins a la població de Betxí. A escassa distància al sud del nucli urbà veiem el primer tram coincident entre el barranc i un camí, on el darrer pren el nom del curs fluvial. La unió d'ambdós es produeix just a l'est de la carretera CV-10 i comparteixen traçat durant 1,1 km en direcció sud-est, quan se separen i van paral·lels a escassa distància durant 900 metres més.

Més al sud, a l'alçada de l'encreuament del camí de Borriana a Artana amb aquesta barranc i en direcció a la mar durant 750 metres, el barranc és completament transitable, encara que ni en les fonts consultades, ni en la cartografia actual ni en la històrica citen aquest espai com un camí. A partir de la trobada del camí de Mascarell amb el barranc (figura 9), sí que hi ha constància de l'ús com a camí amb el nom de la Ratlla de Nules i Les Alqueries, i al llarg de vora 700 metres més, per on la ratlla municipal transcorre pel marge esquerre del barranc a una distància de 200 metres. D'aquesta manera, suma 3,4 km utilitzables com a camí entre l'encreuament esmentat al principi del paràgraf fins a la carretera nacional.

Entre les carreteres N-340 i CV-18 ocorre el mateix que uns quilòmetres aigües amunt: no hi ha constància documental de l'ús com a camí, però la facilitat de pas, fins i tot actualment quan moltes traces romanen abandonades sense cap mena de manteniment ni neteja, ens mostra que clarament va ser usat com un lloc de pas. Ja al sud-est de la darrera carretera, sí que hi ha coincidència entre un camí i el llit del barranc, on el primer pren el nom de la ratlla de Nules i Borriana. El seu traçat és compartit durant 4,2 km fins a desembocar a la Mediterrània. Malgrat això, sabem que en època romana aquest barranc no desguassava al mar, sinó que ho feia a la marjal litoral, tal com ho hem pogut documentar a partir de l'anàlisi del poblament rural en la zona fet de forma paral·lela a aquest treball i encara inèdit. Recentment, altres estudis han pogut documentar que aquest camí-barranc era el límit nord d'una xarxa de séquies de reg i de drenatge de la marjal datades clarament al segle XIV com un fenomen de l'expansió agrària tan característica de l'època feudal (Esquilache i Baydal, 2023).

Figura 8. Xarxa viària romana, xarxa viària radial i els camins-barrancs documentats en l'àrea de Betxí, Vila-real i Borriana (al nord) i Nules i La Vilavella (al sud)



Font: elaboració pròpia.

La imbricació entre la xarxa viària i aquest barranc resulta també força interessant. No solament per haver servit durant grans trams com a límit municipal entre Vila-real i Nules des d'època medieval, i també entre Nules i Borriana, o per ser el límit d'un sistema de drenatge i regadiu també medieval, sinó perquè també queda integrat dins de la xarxa radial generada per la població de Betxí al nord. Altrament, formava part d'una trama viària resultant d'una possible centuriació documentada a la Plana de Castelló. Aquesta ha sigut estudiada amb més profunditat en altres treballs, on es va poder documentar que s'estenia entre el riu Sec de Betxí (al nord), les poblacions de Nules i La Vilavella al sud, la muntanyeta de Sant Antoni (Betxí) a l'oest i el Caminàs a l'est (figura 8). Es tractaria, doncs, d'un possible espai centuriat vinculat a la ciutat de *Saguntum*, territori en el qual es trobava la Plana de Castelló, i amb un possible mòdul de 15×15 *actus* (Badenes-Placencia, 2021 i 2023).

Figura 9. Barranc de Betxí a l'altura de l'encreuament del camí Carretera on s'aprecia que pot ser emprat com una via de trànsit (Nules)



Font: fotografia pròpia.

En aquest cas, que els *decumani* (eixos perpendiculars a la costa) tinguen la mateixa orientació que el barranc de Betxí (i també d'altres que comentarem a continuació), ens fa pensar en la seua possible integració dins de la trama centuriada i, també, s'adapta als elements físics del territori fins al punt que condicionen la seua orientació. Es tracta també d'un fenomen plenament estudiat en els altres espais litorals comentats anteriorment, sent un altre argument que reforça la hipòtesi de la centuriació.

Barranc de les Fontanelles - camí Sant Antoni (Nules)

El barranc de les Fontanelles té el seu origen al terme municipal d'Artana, a escassa distància de la CV-223. A 750 metres a l'est de l'A-7 ambdós traçats són prou paral·lels durant 600 metres fins a escassa distància superant l'encreuament del camí d'Onda, quan s'acaben fonent en un mateix traçat. Aquesta imbricació continuarà 600 metres més, on sobtadament se separen: el barranc va pel nord i el camí pel sud. El traçat marcadament rectilini del barranc ens fa pensar que aquest va ser obligat a circular per un espai viari de clares característiques radials que tallava la xarxa quadrangular de possible origen romà i que estava vinculat al camí que connectava Borriana i Artana, de possible origen andalusí. Açò es pot saber perquè aquest camí talla i capta els camins que, per l'estratigrafia del paisatge, podem documentar que són anteriors cronològicament, i que possiblement són d'adscripció romana. Així doncs, s'ha pogut documentar com un element físic canviava el seu curs natural per ser forçat a circular per un altre lloc (figura 10), veient-se una clara antropització de l'espai segons les necessitats de cada període històric.

Figura 10. Barranc de Betxí amb clars signes d'ús com a camí i totalment transitable
(límit municipal entre Les Alqueries i Nules)



Font: fotografia pròpia.

Barranc del Cutxarero, Rodador i del camí d'Onda - camí d'Aigüesvives, camí Cutxarero, camí d'Onda i camí del Cabeçol (Nules)

Igual que els dos exemples anteriors, aquest barranc presenta diferent nomenclatura al llarg del seu recorregut. Naix a Artana, en els darrers estreps de la serra d'Espadà, discorre sinuosament fins a entrar al terme municipal de Nules, i comparteix traçat de forma discontinua amb el camí d'Aigüesvives i Cutxarero (en el moment que no ho fa, és paral·lel a la via) durant 2,8 km fins que desemboca al camí d'Onda (figura 11). A partir d'aquest lloc fins a la mar (8,7 km) el traçat és quasi plenament coincident amb el camí d'Onda i, posteriorment, amb el camí Cabeçol. Actualment, el barranc no arriba fins a la mar, ja que al nord-est de la localitat de Nules es va construir un llit artificial que arreplegava les aigües de diversos barrancs i desvia el seu traçat fins al sud de la localitat en l'anomenat Torrent, que després de superar el nucli urbà dibuixa un traçat completament rectilini fins a la Mediterrània. Igual que en l'anterior cas, en època romana desguassava en la marjal fins que al segle XIV va ser dessecat i canalitzat per l'actual camí Cabeçol.

Figura 11. Barranc de les Fontanelles amb signes clars d'antropització del seu curs i d'ús com a camí a escassos metres del seu desguàs en el barranc de Betxí (Nules)



Font: fotografia pròpia.

Es tracta, doncs, d'un element que per l'espai que ocupa és semblant al barranc de Betxí. Pensem que està plenament integrat dins d'una possible trama centuriada d'època romana, fet al qual li sumem que es troba a una distància constant de l'equivalent a 15 *actus* (532,5 metres) al llarg de 2,5 km respecte del camí del Tossal, cosa que ens reforça la hipòtesi. Esquilache i Baydal (2023) afirmen que l'anterior camí era el límit nord-oest de la parcel·lació de secà i de regadiu de Nules en època feudal, però pensem que són dues afirmacions complementàries i no excloents. És molt normal que en l'etapa foral valenciana es pogueren reaprofitar elements anteriors existents en el paisatge, en aquest cas una traça viària romana abandona, per a la construcció i rompuda de nous espais de cultiu. Per tant, el camí del Tossal en època romana podria ser un decumà de la xarxa viària i, posteriorment, entre els segles XIII i XIV, ser utilitzat, a banda de com a camí, com a límit d'un parcel·lari de secà. A més, com indica el seu nom, també va ser una traça viària medieval feudal dintre de la xarxa radial de Nules que cercava connectar la present població amb la d'Onda.

Barranc del Sastre i de Joan de Mora - camí Joan de Mora i carrer Sant Vicent (Nules)

Així doncs, estem davant d'un curs fluvial sec que capta les aigües de la Serra d'Espadà, però al terme de La Vilavella. A continuació, arriba al terme de Nules amb un traçat sinuós, que, encara que no s'ha trobat cap referència documental del seu ús com a camí, les prospeccions que hi hem portat a terme ens permeten plantejar la hipòtesi en tindre un llit de fàcil accés i trànsit. Aquest traçat continua

així fins a 250 metres abans de trobar-se amb el camí de la Travessa de Sant Pere, moment en el qual es torna totalment rectilini. Si s'observa la cartografia històrica i el vol americà del 1956-1957, es veu que aquest traçat és recent, obligant al barranc a transcórrer per un espai diferent de l'històric. És una modificació del paisatge que molt possiblement pot correspondre a una necessitat de canalitzar-ne el llit i aprofitar-lo per al cultiu. Una vegada arriba a l'anterior camí, el seu traçat es veu obligat a circular en direcció nord, resseguint el camí de la Travessa 120 metres fins a l'encreuament amb el camí de Joan de Mora (figura 12). Aquesta modificació també sembla força recent, encara que no tant com l'anterior, ja que la cartografia històrica indica l'existència del desviament del llit del barranc. Una vegada superat l'encreuament dels camins de la Travessa i de Joan de Mora, el traçat és totalment coincident entre el darrer camí i el barranc durant 1,8 km fins a arribar al llit artificial comentat anteriorment, que arreplega les aigües de diferents barrancs provocant el desviament de la seua traça fins al Torrent. Abans de la seua construcció, el barranc circulava per l'actual carrer de Sant Vicent de Nules i desguassava en algun punt indeterminat de la marjal que ni la cartografia, la fotografia ni la prospecció han permès documentar amb claredat.

Figura 12. Barranc del camí d'Onda en l'encreuament amb el camí de la Travessa (Nules)



Font: fotografia pròpia.

Novament, mantenint els anteriors arguments i després de la prospecció del terreny, ens fa pensar que el camí-barranc podria quedar integrat dins de la possible xarxa viària romana, per a posteriorment, també, ser emprat per a connectar diferents espais agraris del secà de Nules.

Barranc de la Serrada i d'Artana - camí de la Serrada, de Nules a Artana i carrer Santa Natàlia, Matías Torrejón, camí Nou i Ull del Valencià (La Vilavella i Nules)

El barranc naix, també, en els darreres estreps de la serra d'Espadà, en terme de La Vilavella. A partir de l'encreuament del camí de les Coves amb el de la Serrada, el barranc coincideix totalment amb el traçat del primer camí i després amb el d'Artana (figura 13), fins que desemboca al llit artificial situat al nord-oest de Nules, a 3,5 km aigües avall respecte al primer encreuament. Abans de seguir el citat llit, es pot observar com el traçat s'internava per aquesta localitat pels carrers de Santa Natàlia i Matías Torrejón i, una vegada superat el nucli històric, continuava pel camí Nou i Ull del Valencià uns 3 km i quedava integrat dins la xarxa de reg/drenatge de la marjal citada anteriorment.

Figura 13. Fotografia del barranc del camí d'Onda on s'aprecia la seua gran viabilitat a escassa distància de Nules



Font: fotografia pròpia.

El fet que el barranc travessa el nucli històric just pel costat de la plaça Major i que el camí que connecta la localitat amb Artana també siga coincident no permet dubtar que formava part de la xarxa radial que va generar Nules en època foral i que connectava aquesta localitat amb espais de conreu locals i també altres pobles. D'altra banda, creiem que també quedava integrat dins de la possible xarxa viària romana i la seua conseqüent centuriació. El barranc presenta la mateixa orientació que els *decumani* localitzats en la zona, cosa que sumada a la distància constant de 30 *actus* (1.065 metres) respecte al camí-barranc d'Onda al nord i la mateixa distància cap al sud respecte al camí de Cardanells, ens fa pensar que podria formar part integral d'aquest sistema. Com bé s'ha comentat línies amunt, que poguera

formar part d'una trama romana i posteriorment d'una medieval feudal demostra la importància i el seu ús diacrònic al llarg del temps, sent ambdues cronologies compatibles i no excoents.

Barranc del Torrent - antic camí del Torrent (Nules)

Aquest exemple ha sigut inclòs per tres motius: la seua gran rectitud en el traçat, per ser un dels pocs que actualment no es pot emprar com a espai de circulació i per formar part de la xarxa de drenatge/reg de la marjal comentada també en anteriors exemples. Com s'ha esmentat, el seu llit transcorre rectilini de nord-est a sud-oest al llarg d'1,8 km pel nord-oest de Nules, quan gira en direcció est cap a la Mediterrània fins que hi desemboca després de 5,5 km. El Torrent, en la cartografia històrica i en la fotografia aèria antiga, està documentat també com a camí, encara que en l'actualitat no s'hi pot circular, a diferència dels exemples comentats anteriorment. Per altra banda, aquest espai va ser dessecat a principis del segle XIV, i encara que el Torrent no se sap ben bé quan va quedar integrat en aquesta xarxa de séquies, el que sí que es pot afirmar és que va ser posterior a la primera obra i que correspondria a una ampliació del drenatge amb cronologia indeterminada (Esquilache i Baydal, 2023, pp. 227-234). És per aquest motiu que considerem que el Torrent forma part de la trama viària ortogonal resultant de la fundació de la vila de Nules a mitjan segle XIII i de l'expansió agrícola comentada.

Barranc de la Murta (camí de València, en La Vilavella i Nules)

El barranc de la Murta recorre una escassa distància baixant de les darreres muntanyes de la serra d'Espadà fins a La Vilavella. Superat el nucli urbà pel sud, la seua traça es torna coincident amb el camí a València (figura 14) durant 2,1 km fins que el barranc desguassa al de la Rambleta, procedent de la Vall d'Uixó. L'orientació d'ambdues traces és la mateixa que la d'alguns exemples de la xarxa viària romana, encara que la distància no sembla que estiga regida per un mòdul romà. Aquest fet no descarta el seu ús en època romana ni que no poguera formar part de xarxa viària romana. El que sí que sembla clar és el seu ús en època foral (Esquilache i Baydal, 2023, pp. 201-205 i 209-214), quedant integrat en el parcel·lari que han documentat d'aquesta cronologia i com un camí que connectaria La Vilavella amb les terres de conreu.

Figura 14. Barranc de Joan de Mora amb l'encreuament amb el camí de la Travessa (Nules)



Font: fotografia pròpia.

Figura 15. Fotografia on s'aprecia l'antropització del Barranc de Joan de Mora



Font: fotografia pròpia.

Figura 16. Fotografia de la traça compartida entre el barranc de la Murta i el camí de València (límit municipal de Nules i La Vilavella)



Font: fotografia pròpia.

Figura 17. Fotografia del Barranc d'Artana per on transcorre el camí del mateix nom (La Vilavella)



Font: fotografia pròpia.

CONCLUSIONS

Com bé s'ha comentat i contrastat, els llits de barrancs, que no solen portar aigua la major part de l'any en espais mediterranis com la Plana de Castelló, són aptes per a la utilització també com a vies naturals de trànsit. En total, en el present treball, hem intentat demostrar que hi ha vora els 50 km de traçats de barrancs que foren utilitzats com a vies de comunicació.

Així doncs, creiem haver reforçat la hipòtesi de l'ús diacrònic dels barrancs com a camins i vies de pas en diferents etapes, com també la integració d'aquests elements naturals dins de sistemes viaris més grans, on es pot veure la interconnexió en el cas del secà de Castelló i la parcel·lació medieval amb el barranc de Fraga; el parcel·lari d'horta i secà amb la xarxa viària i de reg medieval de Vila-real, coincidint amb el barranc de l'Hospital, el de Ràtils i Esparser; i, també, l'horta i secà medievals de Nules amb la xarxa de camins, de la qual formen part el barranc Cutxarero, Rodador i camí d'Onda, el barranc del Sastre i Joan de Mora, el barranc de la Serrada o d'Artana, el barranc del Torrent o el barranc de la Murta.

A més, creiem també que els barrancs de Nules i el de Betxí, anteriorment, van formar part d'una possible xarxa viària romana més extensa que formava part d'una centuriació de l'àrea septentrional de l'*ager saguntinus*, on es trobava la Plana de Castelló. D'aquesta manera es documenta el reaprofitament feudal d'espais i traces romanes, amb un ús compatible en ambdues èpoques.

El resultat del present treball proporciona unes dades que no resulten gaire diferents de les documentades en altres espais litorals mediterranis ibèrics en època romana. La imbricació entre els barrancs i els camins és una constant en espais com l'Horta de València, el Camp de Tarragona o el Pla de Barcelona. En alguns dels anteriors casos, també s'ha detectat el traçat compartit entre barrancs i eixos de centuriació romans i la utilització de numerals llatins en els noms de les rieres, respectivament. A més, en el cas del Vallès Oriental, s'ha vist que traçats de camins que eren rectilinis i canvien la seua orientació per aprofitar els llits dels barrancs.

A tall de conclusió, hem pogut veure com els barrancs de la Plana de Castelló condicionen les xarxes viàries de diferents èpoques, com també ocorre a l'inrevés: els camins han modificat i han antropitzat parcialment els traçats dels barrancs, convertint-se en molts casos en un espai de circulació únic.

BIBLIOGRAFIA

- Arasa i Gil, F. (2019). Abans de Jaume I. *Castelló de la Plana des de la Prehistòria fins al període andalusí*. Castelló de la Plana.
- Arasa i Gil, F. (2022). Els parcel·laris medievals del secà al terme municipal de Castelló de la Plana (la Plana Alta). *Cuadernos de Geografía*, 108-9, 315-333. <https://doi.org/10.7203/cguv.108-9.23817>
- Ariño, E., Gurt, J. M., & Palet, J. M. (1994). El estudio de los catastros rurales: una interpretación estratigráfica del paisaje. *Zephyrus*, XLVIII, 189-217.
- Ariño, E., Gurt, J. M., & Palet, J. M. (2004). *El pasado presente. Arqueología de los paisajes en la Hispania romana*. Salamanca/Barcelona: Ediciones Universidad de Salamanca.

- Badenes-Placencia, S. (2021). *Estudi arqueomorfològic i territorial de la Plana de Castelló: aproximació a la xarxa viària romana* [Treball de Fi de Màster, Repositori Institucional de la Universitat Rovira i Virgili]. <https://repositori.urv.cat/fourrepublic/search/item/TFM%3A1114>
- Badenes-Placencia, S. (2023, 7 de setembre). *El paisaje romano de la Plana de Castelló: las posibles centuriaciones y su estado de la cuestión* [Comunicació oral]. XIV Jornadas de Jóvenes Investigadores en Arqueología (JIA), Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Bazzana, A. (1978). Vestiges de centuriations romaines et d'un itineraire preromaine dans la plaine de Castellón. *APL*, 272-292. València.
- Bazzana, A. (1987). Vestigios de centuriaciones romanas y de un camino antiguo. *Burriana en su historia* (pp. 61-69). Borriana: Ajuntament de Borriana.
- Benedito, J., Ferrer, J. J., & Melchor J. M. (2020). De la Tardoantigüedad al Medievo: un enfoque crítico acerca de los estudios arqueológicos en la ciudad de *Saguntum* y su territorio en época visigoda. *Antigüedad y Cristianismo*, 37, 5-28. <https://doi.org/10.6018/ayc.458741>
- Berger, J. F. (2001). Les fossés bordiers historiques et l'histoire agraire rhodanienne. *Études Rurales*, 59-90.
- Chouquer, G. & Favory, F. (1991). *Les paysages de l'Antiquité. Terres et cadastres de l'Occident Romain (IV^e s. Avant JC./III^e s. après JC.)*. Paris: Errance, Collection des Hesperides.
- Chouquer, G., Clavel-Lévêque, M., Favory, F., & Vallat, J. P. (1987). Structures agraires en Italie centre-méridionale. Cadastres et paysage ruraux. Collection de l'École Française de Roma. *CÉFR*, 100. Roma.
- Clavel-Lévêque, M. & Orejas, A. (2002). Atlas Historique des Cadastres d'Europe, Action Cost G2. *Paysages anciens et structures rurales*. Brussel-les.
- Dupré, M., Pérez-Obiol, R., & Roure, J. M. (1994). Análisis polínico del sondeo TU de la turbera de Torreblanca (Castellón, España). *Actas del X Simposio de Palinología* (pp. 165-174). València.
- Esquilache, F. & Baydal, V. (2023). La (re)construcción del paisaje agrario del señorío del castillo de Nules entre 1251 y 1320. A Baydal, V. & Esquilache, F. (eds.). *La herencia reconstruida. Crecimiento agrario y transformaciones del paisaje tras las conquistas de al-andalus (siglos XII-XVI)* (pp. 187-240). UJI, Col·lecció humanitats 70.
- Flórez, M. & Palet, J. M. (2012). Análisis arqueomorfològic i dinàmica territorial en el Vallés Oriental (Barcelona) de la Protohistòria (s. VI-V a.C.) a la alta Edat Mitjana (s. IX-X). *Archivo Español de Arqueología*, 85, 167-192.
- González Villaescusa, R. (2002). *Las formas de los paisajes mediterráneos: ensayos sobre las formas, funciones y epistemología parcelarias: estudios comparativos en medios mediterráneos entre la antigüedad y época moderna*. Jaén: Universidad de Jaén.
- Guinot, E. & Selma, S. (2012). La construcción del paisaje en una huerta feudal: la Séquia Major de Vila-real (siglos XIII-XV). A Torró, J. & Guinot, E. (eds.). *Hidráulica Agraria y Sociedad feudal. Prácticas, técnicas, espacios* (pp. 103-145). València: PUV.
- Járrega, R. (2013). Nuevos datos para el estudio de una posible centuriación en la Plana en época romana. *Millars*, XXXVI, 207-257. Castelló.
- Leveau, Ph. (2000). Le paysage aux époques historiques. Un document archéologique. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 3, 555-582.

- López Gómez, A. (1974). Posibles centuriaciones en Castellón de la Plana. *Estudios sobre centuriaciones romanas en España* (pp. 129-136). Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Mateu J. F. (1974). La Rambla de la Viuda. Clima e hidrología. *Cuadernos de Geografía*, 15, 47-68.
- Mateu J. F. (1975). Sedimentología de la Rambla de la Viuda. *Saitabi: revista de la Facultat de Geografia i Història*, 25, 219-244.
- Mateu, J. F. (1982). *El norte del País Valenciano: geomorfología litoral y prelitoral*. València: Universitat de València.
- Obiol, E. M. (1987). *La toponímia rural de Vila-real*. Vila-real: Caixa Rural de Vila-real.
- Obiol, E. M. (2017a). Els camins històrics i les vies pequàries. *El patrimoni cultural valencià* (pp. 77-97). València: Universitat de València.
- Obiol, E. M. (2017b). La toponímia i el patrimoni cultural. *El patrimoni cultural valencià* (pp. 112-115). València: Universitat de València.
- Ortega, M. J. (2020). *Origen y evolución del paisaje histórico de la llanura de València. Estudio de la estructuración y ocupación del territorio entre las épocas ibérica y feudal (siglos V a.C. - XIII d.C.)*. Servei d'investigació prehistòrica del museu de Prehistòria de València. Serie de trabajos viarios número 125.
- Palet, J. M. (1997). *Estudi territorial del Pla de Barcelona. Estructuració i evolució del territori entre l'època iberoromana i l'altmedieval. Segles II-I a.C. - X-XI d.C.* Estudis i Memòries d'Arqueologia de Barcelona, 1. Barcelona: Centre d'Arqueologia de la Ciutat, Institut de Cultura.
- Palet, J. M. (2001). Dinàmica territorial de l'antiguitat a l'edat mitjana a Catalunya: arqueomorfologia i estudi de casos. A Bolòs i Masclans, J. & Busqueta i Riu, J. J. (eds.). *Territori i Societat a l'Edat Mitjana. Història, Arqueologia, Documentació*, III, (pp. 75-110). Lleida.
- Palet, J. M., Orengo, H. A., & Riera, S. (2011). Centuriación del territorio y modelación del paisaje en los llanos litorales de Barcino (Barcelona) y Tarraco (Tarragona): una investigación interdisciplinar a través de la integración de datos arqueomorfológicos y paleoambientales. *Agri Centuriati*, 7, 113-129.
- Palet, J. M., Fiz, I., & Orengo, H. A. (2009). Centuriació i estructuració de l'ager de la colònia Barcino. Anàlisi arqueomorfològica i modelació del paisatge. *Quarhis*, 5, 103-126.
- Palet, J. M. & Orengo, H. A. (2011). The Roman centuriated landscape: conception, genesis and development as inferred from the ager tarraconensis case. *American Journal of Archaeology*, 115(3), 383-402.
- Palet, J. M. & Riera, S. (2009). Modelació antròpica del paisatge i activitats agropecuàries en el territori de la colònia de Barcino: Aproximació des de l'arqueomorfologia i la palinologia. A Carreras, C. & Guitat, J. (eds.). *Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona* (pp. 131-140). Corpus internacional des timbres amphoriques 15. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans i Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Palet, J. M. & Orengo, H. A. (2021). Paisajes centuriados, nuevas perspectivas desde la arqueología del paisaje: concepción e implantación territorial en el nordeste de la *Hispania Citerior*. A Mayoral, V., Grau, I. & Bellón, J. P. (eds.). *Arqueología y Sociedad de los espacios agrarios. En busca de la gente invisible a través de la materialidad del paisaje* (pp. 215-238). Anejos de AEspA XCI. Madrid: CSIC.
- Parra, I. (1985). Propuesta de zonación polínica para el sector Casablanca (Almenara) - Torreblanca, provincia de Castellón. *Anuario de la Asociación de Palinología de Lengua Española*, 2, 347-352. Madrid.

- Pérez Cueva, A. (1994). *Atlas climático de la Comunidad Valenciana*. València: Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transport.
- Riera, S. (2003). Evolució vegetal al sector de Vilanova-Cubelles (Garraf) en els darrers 3000 anys: Processos naturals i transformacions antròpiques d'una plana litoral mediterrània. A Guitart, J., Palet, J. M. & Prevosti, M. (eds.). *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental: Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès* (pp. 303-312). Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Riera, S., Currás, A., Palet, J. M., Ejarque, A., Orengo, H. A., Julià, R., & Miras, Y. (2009). Variabilitat climàtica, ocupation du sol et gestion de l'eau en Espagne de l'âge du fer à l'époque médiévale: Intégration des données paléoenvironnementales et de l'archéologie du paysage. A Hermon, E. (ed.). *Société et climats dans l'Empire romain: Pour une perspective historique et systémique de la gestion des ressources en eau dans l'Empire romain* (pp. 251-280). Nàpols: Editoriale Scientifica.
- Riera, S. & Palet, J. M. (2008). Una aproximación multidisciplinar a la historia del paisaje mediterráneo: La evolución de los sistemas de terrazas con muros de piedra seca en la Sierra de Marina (Badalona, Llano de Barcelona). A Garrabou, R. & Naredo, J. M. (eds.). *El paisaje en perspectiva histórica: Formación y transformación del paisaje en el mundo mediterráneo* (pp. 47-90). Monografías de historia rural 6. Saragossa: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Riera, S., Miras, Y., Giralt, S., & Servera, G. (2010). Evolució del paisatge vegetal al Camp de Tarragona: Estudi pol·línic de la seqüència sedimentològica procedent de l'aiguamoll de la Séquia Major (La Pineda, Vila-seca). A Prevosti, M. & Guitart, J. (eds.). *Ager Tarraconensis. Vol. 1. Aspectes històrics i marc natural*: (pp. 163-173). Documenta 16. Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Ruiz, J. M. & Carmona, P. (2009). Cambios geomorfológicos y ambientales en el litoral de Torre la Sal durante el holoceno. A Flors, E. (ed.). *Torre la Sal (Ribera de Cabanes, Castellón). Evolución del paisaje antrópico desde la prehistoria hasta el medioevo* (pp. 21-41). Monografies de prehistòria i arqueologia castellonenques, 8. Castelló de la Plana.
- Sanjaume, E. & Pardo, J. (1991). Evolución de la albufera de Els Estanys de Almenara. *Medios sedimentarios, cambios ambientales y hábitat humano. VIII Reunión Nacional sobre Cuaternario*, 11-13. València.
- Segura Beltrán, F. (1987). *Las ramblas valencianas*. València: Departament de Geografia de la Universitat de València.
- Segura Beltrán, F. (2006). Las inundaciones de la Plana de Castelló. *Cuadernos de Geografía*, 79, 75-100. València.

Cómo citar este artículo:

Badenes Placencia, S. (2024). Els camins-barrancs de la Plana de Castelló: l'ús dels llits dels barrancs com a elements de xarxa viària històrica. *Cuadernos de Geografía*, 112, 27-53.

<https://doi.org/10.7203/CGUV.112.28580>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

