

---

This is the **published version** of the article:

Belenguer Seuma, Laura; Nel · lo, Oriol. El Baix Cinca. Paisatges de l'aigua.  
2018. 45 p.

---

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/206887>

under the terms of the  license



## EL BAIX CINCA. Paisatges de l'aigua



Treball de final de Màster  
Dirigit per Oriol Nel·lo  
Setembre 2018

Autora: Laura Belenguer Seuma





El Baix Cinca. Paisatges de l'aigua.

ÍNDEX:

|      |                                                                                     |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 0.   | Resum .....                                                                         | 1  |
| 1.   | Introducció .....                                                                   | 2  |
| 1.1. | Presentació .....                                                                   | 2  |
| 1.2. | Objectiu i hipòtesi .....                                                           | 2  |
| 1.3. | Metodologia .....                                                                   | 3  |
| 1.4. | Estructura .....                                                                    | 4  |
| 2.   | Marc de referència .....                                                            | 5  |
| 3.   | La configuració i representació dels paisatges del Baix Cinca .....                 | 6  |
| 3.1. | Introducció a l'àmbit territorial .....                                             | 6  |
| 3.2. | Factors naturals que condicionen el paisatge .....                                  | 7  |
| 3.3. | Factors humans i la seva influència sobre el paisatge .....                         | 11 |
| 3.4. | El paisatge i les seves dinàmiques .....                                            | 13 |
| 3.5. | Expressió artística del paisatge .....                                              | 19 |
| 3.6. | Valors en el paisatge .....                                                         | 24 |
| 4.   | Un element clau: Els paisatges de l'aigua .....                                     | 29 |
| 4.1. | L'aigua com a element vertebrador del territori .....                               | 29 |
| 4.2. | Les unitats del paisatge .....                                                      | 30 |
| 4.3. | Catàleg fotogràfic de les unitats .....                                             | 31 |
| 5.   | Oportunitats, amenaces i objectius de qualitat per al paisatge del Baix Cinca ..... | 39 |
| 5.1. | Debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats.....                                | 39 |
| 5.2. | Objectius de qualitat paisatgística, proposta de mesures i accions .....            | 40 |
| 6.   | Conclusions .....                                                                   | 43 |
| 7.   | Bibliografia .....                                                                  | 44 |

Resum/Abstract:

El Baix Cinca és una comarca caracteritzada per una gran varietat paisatgística, tot i que sovint aquesta diversitat ha estat desconeguda i menyspreada. Aquest treball s'ha elaborat precisament amb la intenció d'estudiar els diferents paisatges que conformen el Baix Cinca i conèixer les dinàmiques i processos que l'envolten, per tal de poder arribar a plasmar uns objectius de qualitat paisatgística que posin en valor aquests paisatges. Per a portar a terme aquest treball s'ha seguit la metodologia dels catàlegs de paisatge de Catalunya, treballant amb la seva estructura general i afegint una visió cap als paisatges de l'aigua, característics d'aquesta zona. L'estudi s'ha elaborat amb la motivació d'entendre millor el territori, els paisatges i els escenaris que el conformen per aconseguir així la conservació dels seus valors, evitant que desapareguin els trets característics d'aquest territori i en conseqüència un element essencial, la identitat de qui els habita.

El Bajo Cinca es una comarca caracterizada por una gran variedad paisajística, a pesar de que a menudo esta diversidad ha sido desconocida y menospreciada. Este trabajo se redacta con la intención de estudiar los diferentes paisajes que conforman el Bajo Cinca y conocer las dinámicas y procesos que lo rodean, con la intención de poder llegar a plasmar unos objetivos de cualidad paisajística que pongan en valor estos paisajes. Para llevar a cabo este trabajo, se ha seguido la metodología de los catálogos de paisaje de Cataluña, trabajando con su estructura general y añadiendo una visión hacia los paisajes del agua, característicos de esta zona. El estudio se ha elaborado con la motivación de entender mejor el territorio, los paisajes y los escenarios que lo conforman para conseguir así la conservación de sus valores, evitando que desaparezcan los rasgos característicos de este territorio y en consecuencia un elemento esencial, la identidad de quien los habita.

The Bajo Cinca region is an area with a great variety of landscapes. The aim of this document is to study the different landscapes that make up the Bajo Cinca region and to know the dynamics and processes that surround it, in order to stablish some objectives regarding the qualities of landscapes that enhance its value. To accomplish this project, the “Paisatge de Catalunya” catalogue has been used, working on its general structure and adding a vision to typical water landscapes of this area. This study has been made in order to understand better the territory, the landscapes and the sceneries that form it, so as to achieve a proper maintenance, avoiding the disappearance of the characteristics of this territory and consequently, the identity of its inhabitants.



## 1. INTRODUCCIÓ

### 1.1. Presentació

Com percebem el paisatge que ens envolta dia a dia?, Quin valor li donem?, Com ens ha marcat aquest paisatge cultural i socialment? Aquestes son algunes de les qüestions que ens podem plantejar entorn a la influència que ha tingut el medi en el que vivim sobre nosaltres. Aquestes preguntes, un cop respostes, ens poden fer adonar de la quantitat de condicionaments que rebem del paisatge i per tant la nostra responsabilitat cap a ell.

L'estudi que em proposo desenvolupar es centra en la comarca del Baix Cinca, que pertany a les províncies d'Osca i Saragossa, forma part de la comunitat autònoma d'Aragó i ha adquirit el nom del riu que el travessa de nord a sud i al que, per dir-ho simbòlicament, pertany.

Aragó, és una comunitat autònoma molt rica en infraestructures hidràuliques i amb una cultura molt lligada a l'aigua, principalment per raó del fort caràcter agrícola que sempre ha tingut. Dins d'Aragó, el Baix Cinca es caracteritza per comptar amb una gran varietat paisatgística de la qual cal destacar la importància dels paisatges conformats a partir de l'aigua. En alguns casos aquests paisatges són afaïçonats pel transcurs natural dels cursos fluvials i d'altres per la societat en la seva intenció de manipular la natura per tant d'enriquir espais mancats de les facilitats de l'aigua.

La comarca del Baix Cinca compta amb una extensió total de 1.419,60 km<sup>2</sup> i amb una població de 24.470 habitants distribuïts en 11 municipis, aquests són: Vallobar, Bellver de Cinca, Candasnos, Xalamera, Fraga, Mequinensa, Ontinyena, Osso de Cinca, Torrent de Cinca, Vilella de Cinca i Saidí. Tots ells pertanyen a la província d'Osca, a excepció de Mequinensa, que pertany a Saragossa. (Comarca del Baix Cinca, 2017).

Per a poder estudiar i arribar a organitzar la informació d'una manera clara i entenedora, s'ha seguit com a referència la metodologia dels catàlegs de paisatge, elaborats per l'Observatori del Paisatge de Catalunya. Aquests han esdevingut un referent a nivell europeu i estan servint per integrar el paisatge en la planificació urbanística i territorial a Catalunya. Així, s'ha seguit la seva estructura general per tal d'estudiar tota la comarca en conjunt i posteriorment dividir el territori amb quatre unitats del paisatge diferenciades clarament pel seu teixit hidràulic. Aquesta caracterització ha servit per a poder estructurar el recorregut de recerca i la posterior informació d'una manera clara. (Nogué, 2016).

La motivació d'estudiar aquest territori no només ve donada per les meves arrels al lloc, sinó també per la voluntat de recollir les vivències de tanta gent que hi ha viscut i crescut, com a testimoni dels canvis,

per conèixer millor d'on ve i saber així cap on ens pot portar. Així, he volgut tractar d'entendre com aquestes vides lligades a uns paisatges ens poden ajudar a l'hora a comprendre i captar els trets d'identitat d'aquest paisatge. Només d'aquesta manera podrem potenciar-los i donar-los-hi llegibilitat. Al mateix temps l'estudi cerca de donar pistes per a saber com hauria d'evolucionar el paisatge, fent que sigui compatible amb les societats futures sense arribar a homogeneïtzar-lo o congelar-lo, sinó aconseguint que pugui continuar sent representatiu de les dinàmiques i les persones que hi viuran i el freqüentaran. (Martínez, 2017).

### 1.2. Objectius i hipòtesi

#### Objectiu general

- Estudiar, analitzar i catalogar els paisatges del Baix Cinca i la seva relació amb l'aigua com a valor particular, tot proposant mesures que revaloritzin el paisatge cultural, molts cops oblidat, amb la intenció d'aconseguir un bon manteniment i la conservació dels seus valors.

#### Objectius específics

- Estudiar i comprendre els paisatges del Baix Cinca i les seves dinàmiques.
- Catalogar el patrimoni paisatgístic lligat al pas de l'aigua de la zona per tant de donar-li valor.
- Donar a conèixer la riquesa del paisatge i incentivar-ne el bon manteniment.
- Detectar espais amb mancances i proposar millores generals en els diferents nivells de la matriu biofísica.

#### Hipòtesi

- Tot paisatge compta amb una gran quantitat de valors que influencien el seu entorn immediat, constituint un factor rellevant per a la qualitat de vida de la gent que habita el territori. És per això que conèixer les seves dinàmiques i processos pot ajudar a entendre quin és el seu paper i com s'ha de tractar per tant de respectar-lo i aconseguir millorar la vida dels qui hi viuen i el freqüenten.

### 1.3. Metodologia

Per a realitzar aquest estudi sobre el Baix Cinca i els seus paisatges de l'aigua, els valors i les dinàmiques que el defineixen, s'han utilitzat diverses metodologies condicionades pels objectius establerts prèviament:

- Investigació i estudi del marc teòric.
- Recerca d'informació sobre la comarca i les diferents infraestructures hidràuliques que recorren el territori.
- Estudi dels diferents documents que busquen posar en valor i catalogar el paisatge i les seves metodologies. (Catàlegs de paisatge, Cartes de paisatge...).
- Hemeroteca.
- Reconeixement del territori:
  - Recorregut sobre el territori per a conèixer-lo a fons i poder fotografiar i catalogar els espais que el configuren.
  - Converses informals amb habitants del lloc, coneixedors de la història i els canvis en el paisatge.

Per desenvolupar de manera clara i entenedora el treball, i arrel del estudi dels diferents documents que posen en valor els paisatges a Catalunya, s'emprarà la metodologia dels catàlegs de paisatge, instrument inclòs dins la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció gestió i ordenació del paisatge. Aquesta metodologia constituirà la base de l'apartat descriptiu d'aquest estudi.

Com bé podem conèixer en l'article 10 de la Llei 8/2005:

*“Article 10. Catàlegs de paisatge*

- 1. Els catàlegs de paisatge són els documents de caràcter descriptiu i prospectiu que determinen la tipologia dels paisatges de Catalunya, identifiquen llurs valors i llur estat de conservació i proposen els objectius de qualitat que han de complir.*
- 2. L'abast territorial dels catàlegs de paisatge es correspon amb el de cadascun dels àmbits d'aplicació dels plans territorials parcials. En els espais limítrofs entre dos plans territorials parcials, s'ha de vetllar per la coherència i la continuïtat de les unitats de paisatge.”*

En aquest cas, l'àmbit d'estudi és el Baix Cinca i els seus paisatges de l'aigua, i per tant, a diferència dels catàlegs de paisatge que fan una anàlisi de tot el paisatge d'un àmbit de planejament a Catalunya, aquest treball comptarà amb una contextualització de tot l'àmbit del Baix Cinca, i s'acompanyarà amb un apartat centrat en l'aigua i el seu caràcter vertebrador del territori, describint les diferents infraestructures a través d'un catàleg d'imatges. Per aquest motiu es seguirà la metodologia dels catàlegs de paisatge, però amb variacions d'ordre i d'aprofundiment dels diferents punts i descripcions dels àmbits per adaptar-lo a aquest treball acadèmic.

Seguint la **Definició** de paisatge segons els catàlegs:

*“ Els catàlegs de paisatge parteixen d'una visió integrada del paisatge que pren els components naturals i culturals conjuntament, mai per separat. Partint de la definició del Conveni europeu del paisatge, el paisatge s'entén en els catàlegs com un àrea, tal com és percebuda per la població, el caràcter de la qual és el resultat de la interacció dinàmica de factors naturals (com el relleu, la hidrologia, la flora o la fauna) i humans (com les activitats econòmiques o el patrimoni històric.”*  
(Observatori del paisatge, 2016)

És per això que no només s'analitzarà el territori des d'una visió purament física del espai i els components que el defineixen, sinó també com una dinàmica fruit de les accions que han configurat aquest territori i del camí que pot prendre segons el seu desenvolupament al llarg del temps. Arran de les dinàmiques i situacions de canvi que es plantegen sobre el territori, es considerarà molt rellevant **l'actuació i les vivències humanes** en aquests espais, no només vistes com un procés de canvi, sinó també com un llegat del territori i de la seva història. Per a donar la importància que es mereix a la gent que ha viscut els canvis del paisatge i en coneix les seves dinàmiques, s'ha treballat a partir d'una sèrie de converses informals en les quals he pogut gaudir d'aquests relats i vivències que m'han fet veure i conèixer el territori amb una perspectiva molt diferent de la que tenia a priori, tot i ser jo mateixa part de la gent que ha nascut en aquest territori i l'ha estimat com casa seva.

Pel que fa als **àmbits i escala d'aplicació** dels catàlegs de paisatge de Catalunya, tenen un abast de territorial corresponent amb els plans territorials parcials (d'acord amb els àmbits de planificació territorial de Catalunya vigents l'any 2005), alguns d'aquests serien les Terres de l'Ebre o les Terres de Lleida. Els àmbits territorials que s'estudien en els catàlegs tenen una superfície mitjana de 4.586km<sup>2</sup>. En el cas d'estudi concret del Baix Cinca, la superfície correspondria a 1.421km<sup>2</sup>, sent pràcticament una quarta part del que els catàlegs de paisatge estudien en la seva aplicació completa sobre el territori de



#### 1.4. Estructura

El treball s'estructura en sis parts, el primer es tracta d'aquest apartat introductori, on es presenta l'objecte d'estudi, les motivacions de la investigació i la metodologia emprada per a la redacció dels resultats.

Seguidament, en el marc de referència, es defineix una base conceptual entorn al paisatge, els seus valors i les eines a través de les quals aconseguim mostrar la seva importància, sempre utilitzant com a referència els catàlegs de paisatge de Catalunya i la seva metodologia.

En el tercer apartat s'estudia l'àmbit territorial, en aquest cas és la comarca del Baix Cinca, a través d'una anàlisi dels factors naturals i humans que condicionen i influeixen el paisatge, i la descripció de les dinàmiques i processos que incideixen en el paisatge i la seva evolució. A continuació es fa una menció a la expressió artística del paisatge de la comarca, a través de diversos escriptors, músics i artistes que han caracteritzat el paisatge i les vivències en ell. I en l'últim punt d'aquest apartat s'enumeren la sèrie de valors que trobem en el paisatge del Baix Cinca.

En el quart apartat es tracta l'aigua com a element vertebrador del territori, un element clau en la història de la comarca i el seu desenvolupament. Per a estudiar i catalogar els diferents espais i infraestructures relacionades amb l'aigua es divideix la comarca en unitats del paisatge, seguint amb la definició marcada en els catàlegs de paisatge de Catalunya, diferenciant quatre unitats a partir de les quals s'estructura un catàleg d'imatges. En aquest catàleg es mostra la diversitat d'infraestructures i elements distintius que trobem distribuïts en el paisatge i la riquesa que se'n desprèn.

Un cop s'ha reunit tota la informació, es fa una diagnosi del Baix Cinca, a partir de les amenaces i oportunitats detectades, es marquen uns objectius de qualitat paisatgística en relació a diversos espais que defineixen el territori i finalment es proposen unes mesures i accions per tal d'arribar a aconseguir aquests objectius.

Finalment, s'elaboren unes conclusions amb tota la informació obtinguda arran de la investigació amb la finalitat de donar resposta als objectius que s'han plantejat al inici.

Amb aquesta estructura s'intenta facilitar la lectura de la informació, procurant que cadascun dels apartats es puguin entendre per si mateix i no sigui necessari la lectura completa en cas de voler abordar un tema concret.

Catalunya. A efectes pràctics aquest estudi es centrarà a descriure les dinàmiques i espais del Baix Cinca, tractant l'aigua com a tret distintiu del territori i com un clar eix vertebrador tant del territori com dels processos que s'han desenvolupat en el lloc.

Per a descriure i catalogar els diferents espais que componen el territori d'aquesta comarca, s'han diferenciat quatre **unitats del paisatge** en relació a l'aigua. Les diferents porcions tenen un caràcter propi, ajudant a la comprensió i la visualització de l'estructura i el funcionament general del conjunt que defineix el Baix Cinca i la seva diversitat paisatgística. Les diferents infraestructures hidràuliques i el seu abast en el territori han sigut la base per a delimitar i caracteritzar les unitats.

Un cop analitzat l'àmbit territorial, s'han descrit els **valors i les dinàmiques** que el formen i s'han **avaluat**. La identificació dels valors constitueix un punt clau per a caracteritzar els diferents paisatges i poder-los entendre.

Per a **definir els objectius** de qualitat paisatgística del lloc, ha sigut molt important la percepció del lloc pels seus habitants i per tant les diverses converses informals realitzades per a poder captar les aspiracions i els desitjos respecte al paisatge, i conèixer les dinàmiques i les històries que aquest conté, amb intenció de poder entendre cap on el paisatge pot anar.

Finalment, la conjunció d'aquestes metodologies, juntament amb l'extracció dels objectius, criteris i accions que s'han recollit en unes conclusions, componen el cos de la investigació que permet fer una aproximació als paisatges del Baix Cinca, entenent les seves dinàmiques i les possibilitats que aquest territori pot oferir a les persones que l'habiten i el gaudeixen.

## 2. Marc de referència; Els catàlegs de paisatge

Definir el paisatge és una qüestió complicada, segons els ulls que l'analitzen o la intenció amb la que ho fan podem parlar, per exemple, del paisatge com a patrimoni cultural i ambiental, com una part del territori que es pot observar i que cada mirada el compon. En la publicació Paisatges en transformació (Diputació de Barcelona, 2009), trobem les següents definicions del paisatge:

*“El paisatge és una entitat complexa, objectual i relacional a la vegada, constructe i expressió, «una relació subjectiva entre l'ésser humà i el medi on viu, relació que s'estableix a través de la mirada», de manera que la història del paisatge pot assimilar-se a una «història de la mirada», una interpretació de la relació de l'home amb la natura en l'inesgotable procés de la seva transformació.”* (Llop, 2009).

*“Per a nosaltres, el concepte de paisatge seria una expressió en el territori de la història natural i de la història social, tindria fortes coincidències amb la formulació del geògraf Turner, seria la resultant de l'equació: forces inductores de caràcter biofísic, d'on sorgeixen les anomenades cobertes del sòl, i forces inductores de caràcter socioeconòmic, és a dir, l'apropiació, la transformació i els usos del sòl, i la resiliència del sistema. La resultant és el que s'expressaria en el paisatge com a conclusió d'un procés ple de complexitat.”* (Boada, 2009).

Podem dir, per tant, que el paisatge és configurat per una gran quantitat de processos i relacions entre el medi natural i l'ésser humà que l'habita. Del paisatge, en depèn en bona part la qualitat de vida, la salut, el benestar i les relacions entre les persones, això fa que prengui una importància que molts cops no sabem veure, tot i que a través del paisatge les persones es creen una identitat, un estil de vida i, en resum, una història.

Totes aquestes característiques es poden definir com **valors del paisatge**. Aquests són diversos, ja que, com hem dit un mateix paisatge pot representar una infinitat de realitats. Alguns dels valors que ens permeten caracteritzar el paisatge, segons l'Observatori del Paisatge de Catalunya són els següents:

- Valors **estètics**, relacionats amb la capacitat que té un paisatge per a transmetre un determinat sentiment de bellesa.
- Valors **històrics**, que corresponen a les empremtes més rellevants que l'ésser humà ha deixat en el paisatge al llarg de la història.

- Valors **productius**, relacionats amb la capacitat d'un paisatge per a proporcionar beneficis econòmics, convertint els seus elements en recursos.
- Valors d'ús **social**, relacionats amb la utilització que un individu o un determinat col·lectiu fan d'un paisatge.
- Valors **simbòlics i identitaris**, corresponents a la identificació que un determinat col·lectiu sent vers un paisatge.” (Sala, 2009).

És per la quantitat de valors que creen el paisatge o pels que es veu representat, que cal prestar-hi l'atenció que es mereix. Aquest reconeixement del paisatge passa per mostrar la seva rellevància posant en valor tots els aspectes anomenats anteriorment, aconseguint la conscienciació necessària per al seu bon tracte i buscant i fixant mecanismes d'observació i d'evolució del paisatge per tant d'establir objectius de qualitat.

A Catalunya s'ha treballat per aconseguir aquests propòsits a través dels **Catàlegs de Paisatge**, els quals es defineixen com *“documents de caràcter descriptiu i prospectiu que identifiquen la tipologia dels paisatges de Catalunya, els seus valors i l'estat de conservació i proposen els objectius de qualitat que han de complir”* (Observatori del Paisatge, 2016). En els que partint de la definició del Conveni europeu de paisatge; *“el paisatge s'entén en els catàlegs com un àrea, tal com és percebuda per la població, el caràcter de la qual és el resultat de la interacció dinàmica de factors naturals (com el relleu, la hidrologia, la flora o la fauna) i humans (com les activitats econòmiques o el patrimoni històric). El paisatge es concep al mateix temps, com una realitat física i segons la representació que ens en fem. És la fisonomia d'un territori amb tots els seus elements naturals i antròpics i també els sentiments i les emocions que desperten en el moment de contemplar-los.”* (Observatori del Paisatge, 2016).

Per a elaborar aquest treball s'ha estudiat en profunditat el **Catàleg de paisatge de les Terres de Lleida**, zona amb la que el Baix Cinca guarda una gran similitud paisatgística per la seva proximitat i característiques territorials i socials comunes.

Els catàlegs de paisatge són, per tant, eines que permeten conèixer com és el paisatge i quins valors té, quins factors expliquen que n'existeixi un determinat tipus, com evoluciona en funció de les actuals dinàmiques socioeconòmiques i ambientals i, finalment, definir quins valors del paisatge es volen potenciar i com això es pot assolir. Amb la intenció d'aconseguir aquests propòsits s'estructurarà aquest estudi centrat en el Baix Cinca.



### 3. La configuració i representació dels paisatges del Baix Cinca.

#### 3.1. Introducció al àmbit territorial.

La comarca del Baix Cinca/Bajo Cinca compta amb una extensió de 1.419,60km<sup>2</sup> i amb una població de 24.470 habitants distribuïts en 11 municipis que es situen principalment a banda i banda del riu Cinca, fins la seva desembocadura al riu Segre i Ebre. La comarca, a cavall entre la província d'Osca i de Saragossa, limita al nord amb la Llitera i Cinca Medio, al oest amb els Monegres, al sud amb el Baix Aragó i al est amb el Segrià. (Comarca del Baix Cinca, 2017)

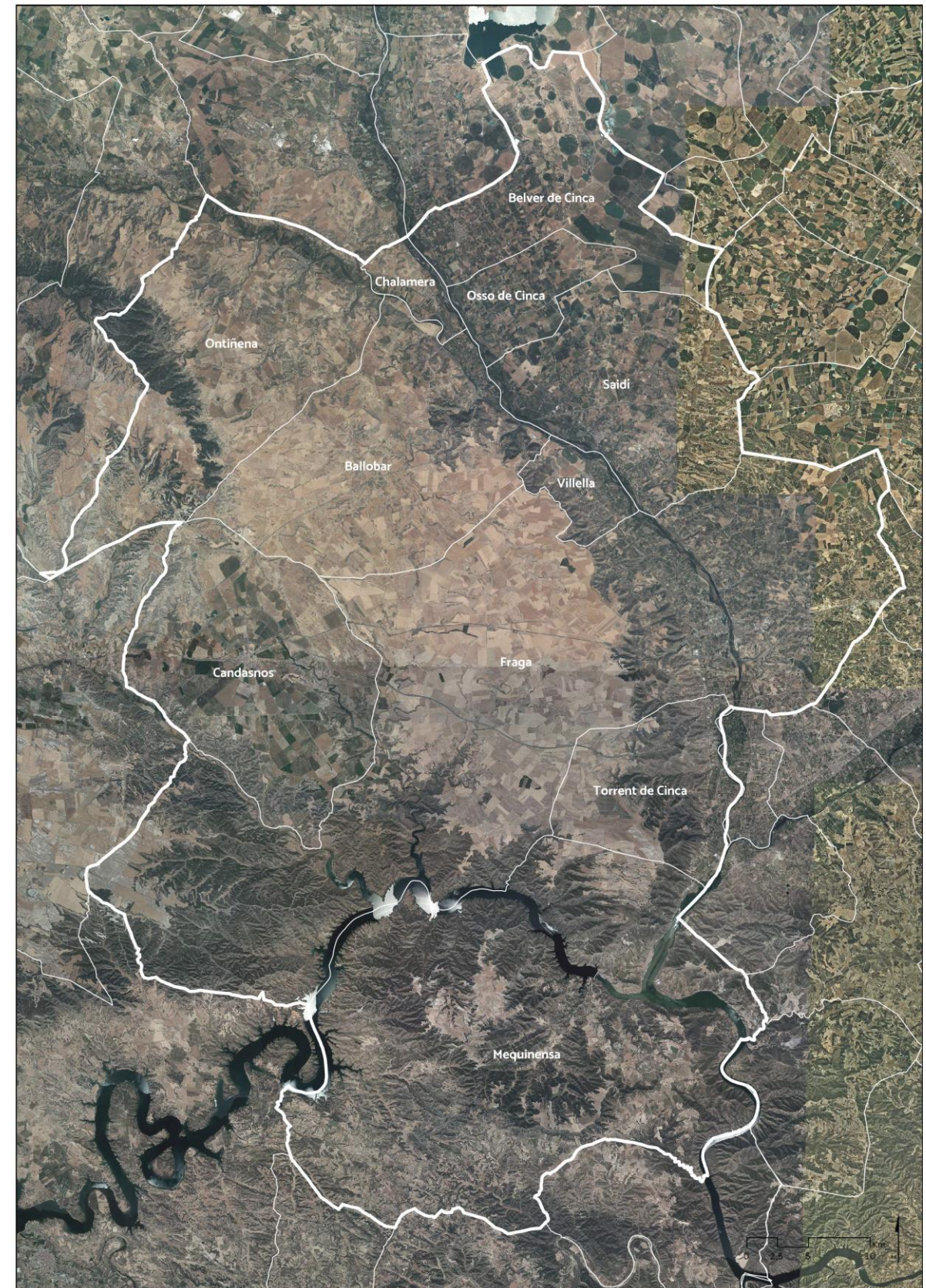
El caràcter de la zona es eminentment agrícola, un territori molt connectat amb els seus habitants a través del treball de la terra, tret que ha fet que sigui estimat i viscut plenament per la gent que l'habita i en alguns casos ha portat a oblidar la seva riquesa paisatgística.

La seva situació de transició amb Catalunya ha fet que sigui una comarca molt variada i rica en tradicions i cultura, la relació amb la terra com a element productiu i les diverses necessitats i intercanvis en l'àmbit principalment de l'agricultura, l'ha connectat amb els diversos pobles i comarques que l'envolten a través d'un fort sentiment agrari i de diverses infraestructures hidràuliques que han servit per enriquir el territori i facilitar el treball, la producció i la vida dels municipis als que serveix.



Camp de presseguers. Agost 2018. Arxiu propi.

#### Comarca del Baix Cinca



Font: Elaboració pròpia a partir de bases extretes de IDEARAGON



### 3.2. Factors naturals que condicionen el paisatge en l'àmbit territorial:

Els paisatges són el resultat de tots aquests processos que coneix el territori, resultat de processos tant humans com naturals, que, s'esdevenen al llarg del temps. (Nogué, 2008)

A continuació s'analitzaran els diferents factors naturals que condicionen el paisatge al Baix Cinca, des del clima, els relleus, la hidrografia i la hidrogeologia, fins la vegetació i els ecosistemes que habiten els espais naturals.

#### 3.2.1. Elements abiòtics

##### 3.2.1.1. Clima

El Baix Cinca, a cavall entre la vall del Cinca i els Monegres, es caracteritza per un clima mediterrani continental, arribant en algunes zones a tenir climes àrids o semiàrids. En una zona marcada pel valor agrari del paisatge, el clima és un factor de gran rellevància, ja que les característiques climatològiques d'aquest lloc són favorables per a que s'hi puguin conrear gran quantitat de cereals i de fruiters i el converteix en una de les zones amb més potencial de producció agrícola d'Espanya. (Zapater, 2004).

Les temperatures al Baix Cinca són molt extremes, es caracteritzen per temperatures baixes a l'hivern amb una mitjana inferior als 5° i amb mínimes absolutes de -5 y -10°C i molt elevades al estiu amb mitjanes superiors als 30°C i amb màximes absolutes de 40°C. , amb oscil·lacions tèrmiques que poden superar els 20°C. Un aspecte molt rellevant és el de les gelades, en un territori amb tan baixa temperatures és un factor molt transcendent per als arbres fruiters i la seva floració, les gelades solen donar-se entre el novembre i el març, arribant en alguns casos a ser importants fins i tot al més d'abril, el qual és molt perjudicial per les flors que ja es troben en un estat avançat. (Dep. Medio Ambiente, 2010).

Les precipitacions en aquesta comarca són escasses, es situen entre 300 i 400mm anuals distribuïdes de manera irregular, amb màximes situades a la tardor i la primavera i llargues temporades de sequera. Com s'ha comentat anteriorment, es tracta d'una zona àrida amb una evaporació d'aigua dels sòls molt elevada, ja que rep unes 3.000 hores de sol anuals. És per això que els cultius han necessitat de les infraestructures hidràuliques de reg per a poder dur-los a terme en la major part del territori, ja que totes aquelles zones que no eren properes a rius o a conduccions naturals d'aigua, eren pràcticament zones

de secà on hi havia poques alternatives de cultiu. Els diferents embassaments, canals i sèquies, han aportat al territori la facilitat de l'aigua i han fet que es veiés augmentat el valor econòmic de la zona.

Els vents que bufen al Baix Cinca són els cerç (mestral) i el voltorn. Els cerç, que bufen amb més freqüència, tenen procedència d'oest-noroest, en alguns casos es consideren dolents per l'agricultura ja que poden arribar als 100km/h ocasionant pèrdues i destrosses. D'altra banda el voltorn de procedència est-surest es caracteritza per ser un vent calent i sec que es sol donar en temporada d'estiu i que comporta una sensació tèrmica extremadament càlida, d'aquí que l'expressió s'utilitzi també per descriure la aquesta sensació tèrmica, i no només el vent.

El Baix Cinca es caracteritza també pel fenomen de les boires, l'altitud de la vall del riu juntament amb la inversió tèrmica que es produeix pel refredament nocturn, de l'aire, fa que l'aire fred més dens que el calent, es mantingui molt baix, impossibilitant la visió i creant una boira densa que fa baixar les temperatures i mantenir l'ambient hivernal més humit. Aquest fenomen climatològic pot durar dies, fins que el vent o l'escalfor del dia la faci "alçar-se". Els mesos en el que és més habitual són novembre, desembre i gener. (Zapater, 2004).



Flors de presseguer. Març 2017. Arxiu propi.



### 3.2.1.2. Substrat, relleu i processos

L'estructura geològica, la litologia i els agents erosius són els factors principals que marquen les formes del relleu del territori.

Els materials que descriuen l'evolució geològica i morfològica principal al Baix Cinca són els sediments procedents dels Pirineus i altres zones elevades. Els principals són les roques calcàries i argiloses que van donar lloc a l'abundància de calç i argila al territori i que s'alternen amb algunes formacions de margall i ges.

En aquest procés de transformació dels diferents estrats, han actuat els rius Ebre, Cinca i Alcanadre juntament amb els diferents agents climatològics que s'han anat succeint en la zona que van donar lloc a les diverses formes de relleu.

Es poden diferenciar dos grans espais destacats, les zones més deprimides solcades pels diferents cursos fluvials i d'altres més elevades que els rodegen, de les que podem destacar el poc relleu, ja que les zones més elevades arriben a un màxim de 400m d'altitud. (Dep. Medio Ambiente, 2010).

De totes aquestes formes en podem diferenciar alguns dels **relleus** principals que s'han creat:

1. La franja al·luvial del riu Cinca, que recorre la comarca en direcció nord-oest a sud-est, formada pel fons del curs del riu i les seves terrasses fluvials, a partir del municipi de Fraga s'uneix pel sud amb el curs del riu Segre.
2. El curs fluvial del riu Ebre, que flueix entre nombroses elevacions, compta amb nombrosos meandres en diverses direccions.
3. Els espais geogràfics elevats al voltant del curs del Cinca, trobem diverses plataformes que formen tres espais principals. L'interfluvi Cinca-Segre, a l'est de la comarca, destacant entorn les elevacions de Sant Salvador a Torrent i el barranc de la Clamor. L'estructura de la meseta dels Monegres, al oest de la comarca, destacant la plana de San Juan a Vallobar, el Pla de Villella, el Llano de las Ventas a Fraga i els barrancs de Valmateo, La Lliberola i la Valcuerna. Sobresortint en alçada el Montnegre, al nord de Mequinensa, la Punta de Sable prop de la Serreta Negra i Valdragas a Valloba. Cal resaltar també l'interfluvi Cinca-Alcanadre al nord de la comarca, en terres de Vallobar, Xalamera i Ontinyena i les escarpades ripes de Vallobar.
4. Les formes geogràfiques al sud del riu Ebre, on hi trobem la serra de Mequinensa, ressaltant la Punta Plana entre la dels Aguts, la punta Cremada i la serra dels Recons. (Zapater, 2004).

Pel que fa al **sòls**, com a conseqüència de la seva evolució geològica trobem diferents zones constituïdes principalment per argiles, margues, ges, depòsits de glaci i terrasses, en alguns llocs existeixen zones amb casquet de roques calcàries.

En zones de secà podem trobar diversos tipus:

1. Sòls desèrtics o subdesèrtics, caracteritzats per ser el sols més pobres, localitzats principalment a la zona centre-occidental de la comarca, propers als Monegres.
2. Sòls de composició argilosa-llimosa, que tradicionalment s'han utilitzat per al cultiu de cereals i són els més abundants a la comarca.
3. Sòls formats als glaci d'erosió, poc argilosos, especialment dotats pel cultiu de la vinya, de la olivera i atmellers.
4. A les zones de regadiu trobem sòls de vega, formats sobre els aluvions transportats pel riu Cinca. (Zapater 2004).



Ruta del Vedat. Talls estratigràfics. Abril 2018. Arxiu propi.



### 3.2.13. Hidrografia

El conjunt de les aigües continentals del Baix Cinca, no només reuneix els rius que travessen la zona i que són el principal recurs per la població majoritàriament agrícola que hi viu, sinó que també compta amb embassaments, basses, canals de regadiu i moltes altres infraestructures hidràuliques que creuen el territori conduint l'aigua fins a una gran quantitat de punts, principalment amb una finalitat de regadiu agrícola. Per la gran importància que adquireix la hidrologia en els paisatges del Baix Cinca, totes aquestes infraestructures es veuran catalogades més endavant caracteritzant les diferents unitats del paisatge de la comarca.

El **riu Cinca** té un paper primordial a la comarca, ja que la travessa de nord-est a sud-oest, donant vida i nom a la comarca i a molts dels pobles que recorre. Pren un paper molt important, ja que ha condicionat la geologia de la zona.

Neix prop de Monte Perdido (3.355m) al Pirineu Aragonés, alimentant-se d'aigua de neu i recollint al llarg del seu recorregut de 191km. aigua dels rius Cinqueta, Ara, Éssera, Vero i Alcanadre i desembocant finalment al riu Segre, dins de la comarca, trobem l'aiguabarreig Alcanadre-Cinca al nord de la comarca i l'aiguabarreig Segre-Cinca al sud, el qual al cap de pocs km desemboca al riu Ebre. En aquests dos punts de la comarca hi trobem espais naturals de gran qualitat paisatgística i ecològica. El cabal del riu un cop ha recollit l'aigua de tots els seus afluents és molt elevat, comptant amb un 106m3/sg. (Dep. Medio Ambiente, 2010).

El riu Éssera, a la mateixa conca que el riu Cinca, s'hi troba l'embassament de Barasona, d'on neix el Canal d'Aragó i Catalunya, el qual rega conreus de la part nord-est de la comarca, essent una de les infraestructures hidràuliques més importants de la zona.

Al llarg del recorregut del Cinca, trobem els embassaments de Mediano i el Grado, del que neix el canal del Cinca que juntament amb el canal dels Monegres abasteix d'aigua una part dels conreus al nord oest de la comarca. (Zapater 2004).

De tots aquests canals principals en neixen canals secundaris i sèquies entre altres infraestructures que cusen una xarxa que subministra aigua a gran part dels municipis de la comarca.

El **riu Ebre** dins de la comarca recull l'aigua del Segre juntament amb el Cinca, adquirint un cabal de 452m3/sg. És al seu pas pel municipi de Fraga i Mequinensa on es troben els embassaments de Mequinensa i Ribarroja. L'embassament de Mequinensa rep el nom turístic de Mar d'Aragó, és molt

rellevant per la zona ja que és una font important d'energia elèctrica al mateix temps que s'utilitza per reg dels conreus i és una forta atracció turística per amants de la pesca i dels esports d'aigua. (Dep. Medio Ambiente, 2010).

Els **canals de regadiu** deriven principalment del riu Cinca i Ebre i els seus embassaments i es subdivideixen en una xarxa de canals secundaris i sèquies conduint l'aigua fins a punts on aquest bé és escàs, per tant d'aconseguir terres productives. Aquest aigua en molts casos s'emmagatzema basses comunitàries i particulars. Aquestes basses són zones humides amb una gran riquesa ecològica, que nodreixen les terres per a fer-les més fèrtils.

El **Canal d'Aragó i Catalunya** és el més important que travessa el Baix Cinca amb una superfície regable en torn a les 76.000 Ha dins de la conca del riu Cinca. El seu principal canal secundari és el canal de Saidí. El seu sistema de reg està centrat principalment en la producció de fruiters i alguns cultius herbacis extensius com l'alfals, blat, ordi o *panís*, amb sistemes de reg principalment a goteig o aspersió i automatitzats. (CHE, 2018).

### 3.2.14. Hidrogeologia

La zona del Baix Cinca es troba dins de la unitat geològica denominada “conca terciària de l'Ebre”. Dins d'aquesta unitat podem diferenciar dos trams situats en el Baix Cinca:

- **La Zona Ebre:** el tram des de Gelsa fins a Mequinensa.

Es troben sediments terciaris, com les Calcàries de Mequinensa, que són els materials més antics que es localitzen ja que és la zona topogràficament més baixa, corresponent a les proximitats de la presa de Mequinensa. D'altra banda les Calcàries de Torrent de Cinca, es troben principalment a la part mitjana i alta del escarpat de l'Ebre, especialment al seu marge esquerra. En aquesta zona també s'hi troben lutites coronant l'escapat sobre l'Ebre. Els sediments quaternaris estan conformatos per graves, sorres, llims i argiles de les terrasses de l'Ebre. S'han localitzat fins a cinc nivells principals de terrasses, caracteritzades per la falta de continuïtat entre elles i la seva posició esglaonada que mostra la força erosiva del riu.

- **La Zona Cinca:** compren l'últim tram del riu Cinca, des de Montsó fins a la desembocadura al Segre.

Prenent gran rellevància els materials quaternaris, amb molta més extensió que a la zona anterior. El tret rellevant principal és el fort desnivell de més de 250m al marge dret del riu en front al marge esquerra on el desnivell es pràcticament inexistent. També mostra asimetria en les seves terrasses que tenen la extensió màxima a la confluència amb el riu Segre. Els materials terciaris són els mateixos que a la zona de l'Ebre; Calcàries de Mequinensa, Calcàries de Torrent i lutites. A partir de Villlella de Cinca cap a la confluència del Sègre trobem sorrenques, lutites i guixos. Pel que fa als sediments quaternaris remarcar aquesta disposició asimètrica de les terrasses. Trobem aquestes terrasses baixes i mitjanes en els trams de Vallobar-Saidí i Miralsot-Torrent de Cinca. També es destacable l'extensió de la terrassa mitjana existent a la confluència dels rius Cinca i Segre a Massalcoreig. (IBERNISA, 2005).

Pel que fa a les unitats hidrogeològiques de la zona, és troben dins del domini de la Depressió de l'Ebre, definides pels Plans Hidrològics, la zona del Baix Cinca pertany principalment a la Unitat Hidrològica Al·luvial del Cinca i una petita part al Domini hidrogeològic de la Depressió de l'Ebre a la zona de Mequinensa.

A la zona al·luvial del Cinca s'han registrat 42 Punts d'Aigua Subterrània (IPA), del quals en trobem dotze directes de la llera del riu, un punt d'embassament, quatre punts de deus i setze punts de pous, entre d'altres. La recàrrega del aquífer es fa mitjançant quatre mecanismes: retorn d'aigua de reg, infiltració d'aigua de la pluja, infiltració d'afluents laterals i infiltració del mateix riu. La descàrrega del aquífer es fa principalment a través del riu i una petita part per extracció amb bombeig.

L'aquífer al·luvial de l'Ebre es recarrega principalment per efecte de les precipitacions o pels regadius que es desenvolupen en les terrasses, molts d'ells de tipus tradicional i amb una gran quantitat d'aigua de retorn. La sortida d'aigua del aquífer es dona principalment pel drenatge a l'Ebre, la sortida natural de l'aigua o el bombeig. (CHE, 2018).

### 3.2.2. Elements biòtics

#### 3.2.2.1. Vegetació

La vegetació natural del Baix Cinca s'ha vist alterada per la transformació del territori lligada als assentaments humans i els cultius. S'han trobat referències d'explotacions des del Neolític. El treball de la terra ha fet que s'eliminessin grans extensions de vegetacions autòctones, per tal d'obtenir pastures, terres agrícoles i diversitat de materials. És per això que avui en dia queden poques zones amb vegetació originària i per tant ecosistemes originaris del territori. Aquestes vegetacions han sigut substituïdes per cultius o per masses forestals replantades.

La comarca es caracteritza pel contrast entre les riberes dels rius Ebre, Cinca i Segre i les zones àrides i seques que trobem entorn als valls dels rius. És per això que coexisteixen els boscos de ribera amb zones estepàries de matolls i pinars mediterranis, diferenciant així les zones de vegetació de ribera, de les zones amb vegetació estepària.

Les zones amb **vegetació de ribera** es situarien, de nord a sud, des de Bellver fins a Mequinensa a la zona fèrtil del riu Cinca, aiguabarreig Cinca-Segre i voltants del riu Ebre. Al llarg d'aquests eixos fluvials trobem formacions vegetals de ribera, destacant salzedes, xoperes, alberedes i tamarius. També a les vores de les sèquies abunden els canyissars.

A les zones amb **vegetació estepària**, que s'estenen fora de la vall del Cinca, a partir del marge dreta del riu, amb Candasnos com a nucli de població. Hi trobem principalment vegetació xeròfila, on predominen formes vegetals baixes, principalment plantes aromàtiques i espinoses, algunes de les espècies que predominen són l'espart (*Stipa tenacissima*) i el palbadi (*Ligneum spartum*). A les zones d'estepa salina de llims i margalls trobem l'otina (*Artemisia herba-alba*) i el siscall (*Salsola vermiculata*). A l'estepa amb base de guix, romer (*Rosmarinus officinalis*), timó (*Thymus vulgaris*) i argelaga (*Genista scorpius*). A les valls que descendeixen cap al riu Ebre i els barrancs, els boscos de pi blanc (*Pinus halepensis*) prenen importància, juntament amb ginebrons (*Juniperus oxycedrus*). (Dep. Medio Ambiente, 2010; Zapater, 2004).



### 3.2.2.2. Ecosistemes

Els ecosistemes del Baix Cinca són de tipus mediterrani continental, en podem diferenciar tres tipus principals, els ecosistemes fluvials, les zones estepàries i les zones de regadiu. Tots ells molt modificats per la intervenció humana i per tant, prenent un gran paper dins d'aquests ecosistemes i ensenyant-nos de quina manera la societat també en forma part.

**Els ecosistemes fluvials** es troben situats al llarg del curs del riu Cinca i els seus afluents, fins l'aiguabarreig dels rius Cinca i Segre i la seva desembocadura a l'Ebre. Compten amb formacions vegetals típiques del bosc de ribera com xoperes, alberedes, omedes i vernedes. Amb una gran riquesa faunística, de la que cal assenyalar la gran varietat d'aus i de peixos.

**Les zones estepàries** principalment situades al marge dret del riu Cinca fins a trobar-se amb la vall del Ebre. En les zones de les valls que descendeixen cap al Ebre, en zones protegides del vent, trobem boscos de pi blanc amb altres plantes termòfiles com arboç, burguerola, marfull, llentiscle, ginestell, romaní bord, etc.

**Les zones de regadiu del Baix Cinca** es troben principalment representades pel Canal d'Aragó i Catalunya, en aquestes zones els boscos han estat pràcticament destruïts, cal assenyalar la vegetació baixa que s'expandeix a les vores dels canals i els marges dels camps, com són els llistonars, bardisses i canyissars. L'expansió del regadiu ha comportat una diversitat menor de vegetació autòctona i un gran predomini d'importantes extensions de fruitals i sembrats de cereals. (Nogué, 2008; Dep. Medio Ambiente, 2010).



Vegetació als Monegres. Abril 2018. Arxiu propi.

### 3.3. Els Factors humans: El procés històric del poblament i la seva influència sobre el paisatge.

Com s'ha esmentat en l'apartat anterior, el Baix Cinca s'ha vist modificat arran d'una sèrie de factors naturals biòtics i abiòtics que han anat configurant les característiques d'aquest territori, tanmateix la societat també ha tingut un paper fonamental en el seu desenvolupament, sobre tot en els darrers dos segles, habitant i modificant el seu paisatge i portant aquest territori cap a una realitat social que l'ha dotat d'aquest caràcter eminentment agrícola.

És per la importància del factor humà sobre el paisatge, que s'oferirà un breu recorregut històric per la zona, per a poder situar els principals fets que han influenciat i marcat el paisatge. A grans trets, en termes d'ocupació del territori i de modificació en el paisatge, s'inicia amb els testimonis de la presència dels primeres restes durant el Paleolític i els primers assentaments del Neolític, continuant amb les civilitzacions ibèriques i romanes, arribant al període sarraí, la posterior reconquesta i finalment a l'actualitat.

#### Els primers assentaments fins a l'Edat Mitjana.

Els jaciments existents a la comarca del Baix Cinca manifesten l'antiguitat del poblament humà en el territori. Els més antics testimonien la presència de pobladors en el Paleolític, els quals es situaven a la confluència dels rius Cinca-Segre amb l'Ebre, les restes trobades d'aquell període es situen als "llanos de Cardiel" (Fraga). Però principalment cal destacar l'existència de jaciments pertanyents al Neolític (5000-2000 aC), dels quals els principals es concentren als voltants de la zona de confluència dels rius, principalment a Mequinensa. Alguns d'aquests assentaments serien els situats al barranc de la "Mina Vallfera" o el de "Riols I" (Mequinensa). (Royo; Gómez, 2004).

És un cop a l'Edat de Bronze, quan els patrons d'assentament de la zona es modifiquen amb més importància de cara a un nou paisatge directament relacionat amb la economia. En aquella època va augmentar notablement la població de la zona, preferentment establerta en zones elevades i properes als rius, amb una economia més depenent de l'agricultura i la recol·lecció i lligada a la caça, utilitzant els rius com a principal via de comunicació. Els assentaments més antics d'aquesta època corresponen amb els jaciments de la "Cova de Punta Farisa" i "el barranc de Monreal" (Fraga). Del final de l'Edat de Bronze es troben assentaments més importants com el de la "Masada de Ratón" (Fraga), o els jaciments de "Los Castelletes" (Mequinensa) o els de "Valdeladrones" y el "Tozal de los Regallos" (Candasnos).

De l'Edat de Ferro no es troben moltes restes al Baix Cinca, només es coneixen alguns indicis d'assentaments en llocs com la “Punta Farisa”, el “Tossal de los Alacanares” y “La Noria” (Fraga).

Amb l'aparició de la cultura ibèrica (entre els segles VI i V aC), es continuen trobant assentaments en zones altes, però amb abundants canvis pel que fa a la organització social dels pobles, es dona pas al intercanvi i el comerç, apareixent les produccions industrials i l'agricultura amb un nivell més avançats que en èpoques anteriors. La comarca es situa en la zona d'influència dels ilergetes, que tenia la seva capital a l'actual Lleida. L'assentament més important sobre la jerarquia de la zona, era el de “Pallalarga” (Fraga) y alguns dels secundaris eren el “Pilaret de Santa Quiteria”, “La Noria” (Fraga) i “Valdragás” (Vallobar). La configuració del paisatge comença a variar donada pels nous tipus d'assentament, el paper de la ramaderia i l'establiment de una agricultura fixa. Donant pas a plantacions de caire cerealista (blat, civada i ordi) i a la pastura del bestiar. (Montón, 2004).

Amb l'arribada dels Romans (entre el 500 aC i el 500 dC), la zona va viure una forta transformació, estenent grans vies de comunicació fluvials i terrestres, i ubicant noves viles. Es va instaurar una cultura de mercat i la zona es va obrir cap a l'exterior, augmentant l'extensió de terres dedicades a l'agricultura on principalment es conreaven l'olivera, la vinya i els cereals. Un dels jaciments més importants a la zona es el de “Villa Fortunatus” (Fraga) que va ser una luxosa residència situada a la vora esquerra del riu Cinca, un altre d'interès és l'ermita de San Valero (Villella). També es conserven vestigis de calçades romanes i molts dels seus traçats a la zona continuen utilitzant-se com a camins que connecten les hortes i els camps, com la calçada romana que unia les ciutats de Lleida i Saragossa i de la que es conserven restes des del “llano de Cardiel” prop de Candasnos fins a Torrent de Cinca, o la traça del actual camí de Vallmanya (Saidí). (Monton, 2004; Ayuntamiento de Zaidín, 2018).

Amb la conquesta del territori pels sarraïns, es van produir canvis importants en el paisatge, deguts als avenços importants des del punt de vist agrícola, amb la construcció de diversos canals i la ubicació dels assentaments disposats en petits grups “aldees” anomenades “*daya*” o en almúnies o alqueries que eren viles o cases de camp que en el cas del Baix Cinca es situaven properes al riu per al cultiu dels aliments. (Pita, 1957).

I a partir del segle XI, amb la reconquesta de la zona pels Templers, que pràcticament van ocupar des de Monsó fins a Torrent de Cinca, es va crear un sistema feudal i van sorgir molts nuclis de població al voltant de castells, com són el castell de Saidí (S.XII-XIII) i el castell de Mequinensa (S.XIV-XI). El nou treball de les terres abandonades pels sarraïns va provocar canvis paisatgístics en aquesta zona, amb la

nova expansió de conreus i la estabilitat de la població. La bona relació entre els diferents nuclis de població es basava en el comerç fluvial que els connectava i es va estendre al llarg dels anys. (Salleras, 2008; Román, 2004).

### Des de l'Edat Mitjana fins a la meitat del segle XIX

Entre els segles XVI i XVII a causa de les crisis agràries i les epidèmies la població de la zona va disminuir, això va portar a un dèficit també de cultius i l'abandonament de terres agrícoles.

A partir de la segona meitat del segle XVIII i durant la primera meitat del segle XIX, la població va anar creixent. Aquest augment de la població va fer que es necessitessin més espais de conreu, això va portar a la construcció de murs de pedra seca, que va ajudar a retenir els sols i a poder conrear zones que anteriorment no ho permetien pels seus desnivells. Van augmentar els conreus de olivera, vinya i ametllers. També un moment clau a la comarca va ser l'augment del regadiu, que s'inicia a mitjans del segle XVIII, encara que no es va finalitzar en aquell temps i es va estendre fins el segle XIX i successius. Es van concretar dos tipus de plans, el primer, unes obres de regadiu de gran envergadura, i d'altra banda la voluntat de aplicar petites millores als regadius ja existents. Per tant de aconseguir mes zones abastides d'aigua i poder així augmentar els cultius de la zona i la seva riquesa. (Salleras, 2004; Nogué, 2008).

### Des de la meitat del segle XIX fins a l'actualitat

En aquest context del foment del regadiu, es proposava la construcció del projecte ambiciós del canal de Tamarit, posteriorment Canal d'Aragó i Catalunya, que va ser frenat per la guerra de la Independència i que va ser posteriorment inaugurat l'any 1906 pel rei Alfons XIII. Aquest canal actualment compta amb una longitud de 124 km, i una superfície de reg en torn als 98.000 ha., des del riu Ésera fins al riu Segre. I rega els termes municipals de Bellver de Cinca, Osso de Cinca, Saidí i Fraga dins de la comarca. Actualment aquesta voluntat de reconvertir les terres de secà en zones de regadiu molt més productives es continua portant a terme amb el Pla Monegres II, que es va declarar d'interès nacional l'any 1985.

Continuant amb l'aigua com a valor econòmic de la zona, cal reconèixer també el seu caràcter d'eix comercial, en aquest cas el riu Ebre al seu pas per Mequinensa és el que ha tingut més pes en la història i en menor mesura el riu Cinca. En el temps s'ha arribat a transportar una gran quantitat de mercaderies, persones i bestiar, a través de les conegudes navates/rais (riu Cinca) i els Llaüts (riu Ebre). (Berenguer, 2004)



Les navates com a mitjà de navegació del riu Cinca, des del Pirineu fins al Baix Cinca, es formaven amb l'acoblament de diversos trams de troncs lligats entre si, formant una plataforma articulada que es dirigia amb rem. Començant a utilitzar-se en el segle XIV i estenent-se fins l'aparició de les primeres preses, canals i centrals elèctriques que van dificultar el seu ús en aquest riu, juntament amb els avantatges del transport per carretera.

D'altra banda a Mequinensa, des de mitjans del segle XIX, van començar les explotacions de lignit, que tingueren un pes important durant la I Guerra Mundial, ja que es va augmentar molt la producció de carbó. El lignit es transportava per l'Ebre en llaüts, que eren unes embarcacions de fusta que podien transportar fins a 30 tones de càrrega. Amb el final de la guerra, es va produir un descens en l'activitat minera de la zona. Amb l'aparició del ferrocarril com a nou transport de mercaderies va haver-hi una crisi en la navegació fluvial i juntament amb la implantació de la energia elèctrica, Mequinensa va esdevenir un punt estratègic per a la construcció dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja. El primer d'ells va ser construït entre 1957 i 1964, transformant-se en el mar d'Aragó per la immensa quantitat d'aigua que conté. Compta, també, amb la central hidroelèctrica més gran d'Aragó. Aquestes obres van causar fortes modificacions del paisatge a la zona, al mateix temps que al 1969 els habitants veien com desapareixia el seu poble sota les aigües del Ebre. Això va fer que molts habitants emigressin i la població es reduís. No va ser fins a finals del any 1974 quan la gran majoria de la població ja estava ubicada a les cases del nou poble de Mequinensa.

A partir de la dècada dels anys setanta, a la zona es produeix un gran creixement econòmic, causat principalment per l'avanç en la tipologia dels conreus amb l'expansió de la fruita dolça i per l'expansió de granges de bestiar principalment porcí. Aquests canvis afecten directament el paisatge i els usos del sòl de la zona. (Ajuntament de Mequinensa, 2018).

Actualment i arran de tots aquests canvis esmentats, el paisatge ha sofert molts impactes importants, destacant principalment la construcció de noves vies de comunicació, com son carreteres i autopistes, i el pas de les vies fèrries d'alta velocitat. També el clar augment de granges a la zona, condicionant molt el paisatge, juntament amb altres construccions com plantes de tractament de residus o infraestructures de regadiu. Aquesta expansió del regadiu també ha comportat un fort canvi en el paisatge de secà, fent desaparèixer en gran mesura la fauna i la flora característica d'aquests ecosistemes la qual es molt rellevant i característica de la zona. Pel que fa a les urbanitzacions, s'han vist augmentades grans extensions de terreny dedicades principalment a la construcció de polígons industrials o en alguns

municipis com és el cas de Fraga, a la construcció de nous habitatges. També cal tenir en compte la reducció de les masses forestals i el tractament de les vores dels rius per a mantenir-les estables a través de colleres i altres tipus de construccions que han modificat el seu traçat i el seu desenvolupament natural. Tots aquests factors han fet canviar en poc temps la imatge del paisatge.



Mequinensa. Març 2018. Arxiu propi.



3.4. El paisatge i les seves dinàmiques.

*“El paisatge és el resultat d'un procés dinàmic a través del qual un territori i la percepció que en té la població es modifiquen constantment.”* (Nogué, 2016).

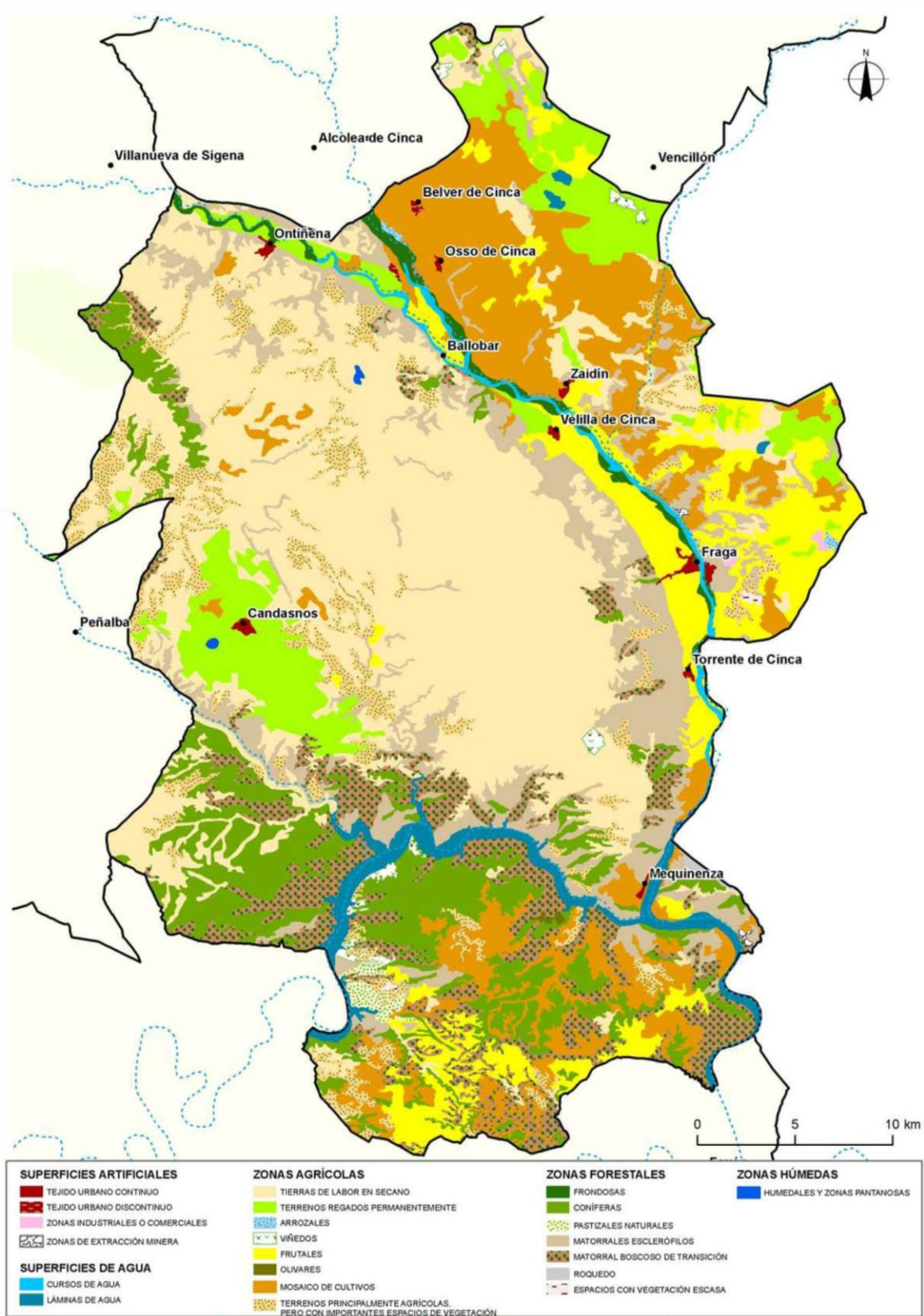
En aquest apartat s'analitza el paisatge actual, les dinàmiques d'aquest paisatge i la seva evolució històrica per saber d'on ve, com han esdevingut els canvis i cap on pot anar. Descriuint i valorant les diferents dinàmiques per les quals s'ha vist modificat el paisatge (urbanització o els canvis en l'ús i la gestió de l'aigua, entre d'altres) i avaluant la incidència que aquestes han tingut sobre el paisatge.

3.4.1. El paisatge actual.

Com bé s'ha dit anteriorment, la comarca del Baix Cinca s'ha vist marcada principalment per la disponibilitat d'aigua, que ha determinat l'ocupació del territori i la seva urbanització des de temps ancestrals. En relació a aquest bé natural s'han organitzat tant el paisatge natural forestal, com el paisatge agrícola i rural directament lligat als assentaments i el paisatge urbà i periurbà. Aquest paisatge s'ha vist directament relacionat amb els tipus d'assentament i la relació entre la natura i la societat.

El Baix Cinca es caracteritza per comptar amb una gran superfície agrícola, de la qual una gran proporció és de secà. Compta amb diverses zones forestals, situades principalment entorn als rius. Pel que fa a les zones d'aigua podem diferenciar els rius dels embassaments i les diverses basses i altres infraestructures de reg. També trobem diversos punts d'extracció minera, gran part ja en desús. I pel que fa als teixits urbans, la població es distribueix en petits nuclis poblacionals ubicats principalment entorn al riu Cinca. Com a cap de comarca trobem Fraga, és un municipi amb més de 10.000 habitants, i amb certs trets distintius pel que fa a demografia i característiques socioeconòmiques en relació a la resta de nuclis de menor dimensió.

Usos del sòl



Font: Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. (2010).

### - Paisatge urbà i periurbà

Com ja s'ha mencionat anteriorment, la relació de l'aigua amb els assentaments de la zona ha sigut sempre clau per a la seva ubicació i distribució en el territori. Situem entorn al riu Cinca els municipis de Xalamera, Bellver de Cinca, Osso de Cinca, Saidí, Vilella, Fraga i Torrent de Cinca. Al marge dret del riu Alcanadre es troba Ontinyena i a la seva confluència amb el riu Cinca situem Vallobar. Ja a la desembocadura del riu Segre a l'Ebre es situa Mequinensa, a peu del Embassament. A diferència d'aquests municipis i en un territori més àrid trobem Candasnos, amb el seu clima més propi de Monegres.

La característica bàsica del Baix Cinca en quant a paisatge urbà, és el desenvolupament en petits nuclis urbans, la població comarcal principalment es situa a Fraga amb un total de 15.024 habitants al 2017, els següents 2 nuclis amb més població són Mequinensa amb 2.329 habitants i Saidí amb 1.772 habitants. (Instituto Aragonés de Estadística, 2017).

Tots aquests municipis compten amb un evident caràcter rural, que s'evidencia per la difuminació dels límits entre els espais urbans i agrícoles. Creant un mosaic de colors, geometries i formes molt característic de la zona, trobant vies i carrers que porten als usuaris des del centre de les viles fins al camp sense canvis en el seu traçat. Lligat al treball de la terra i a la necessitat de passar gran part de la jornada fora del nucli urbà ens trobem amb assentaments periurbans de petites cases de camp o massos (cases d'ús puntual). Altres construccions que han alterat el paisatge agrari, principalment en les últimes dècades, han sigut les granges de bestiar, en fort auge en l'actualitat.

Els petits nuclis urbans es desenvolupen entorn al casc antic de cada poble, a excepció de Mequinensa que va ser construïda de zero arrel de la construcció del embassament al riu Ebre que va inundar el poble antic de Mequinensa. El cas de Fraga, pel seu fort creixement, s'ha estès cap a l'altra vora del riu Cinca, trobant edificacions que per la necessitat de creixement en una ubicació no molt llunyana del nucli antic, en l'actualitat es troben en zona inundable.

### - Paisatge agrícola i rural

El Baix Cinca compta amb una orografia suau, les zones més planes es concentren a les planures al·luvials dels rius Cinca i Ebre. Més del 90% de la superfície de la comarca està ocupada per terrenys cultivats (61%), matolls (18%) i superfície arbrada (10%). La superfície agrícola amb 86.679 ha, representa el 60% de la superfície de la comarca i és el tipus d'ús del sol més abundant.

L'estructura del paisatge de les zones agrícoles de la comarca, es pot diferenciar segons zones de secà i zones de regadiu, ja que aquesta condició marca clarament el tipus de conreu i per tant condiciona directament el paisatge. Les terres de secà, concentrades principalment al centre de la comarca, són les més abundants ocupant unes 45.500 ha (un 32% de la superfície agrícola total), unes 18.600 ha corresponen al mosaic de cultius (un 13% de la superfície). Els terrenys de regadiu ocupen unes 10.700 ha (un 7,6% de la comarca) i els fruitals concentrats en els municipis localitzats a l'oest i sud de la comarca ocupen unes 12.000 ha. (un 8,4%). (Dep. Medio Ambiente, 2010).

El paisatge agrícola i rural compta amb un gran patrimoni cultural que, en els últims anys, en algunes zones properes de Catalunya, està començant a atraure interès amb activitats relacionades amb l'agroturisme. Com pot ser la temporada de flor dels arbres fruiters o l'oportunitat de collir-se un mateix la fruita que vol comprar.

### - Paisatge forestal

Les masses arbrades són el tercer tipus d'ús del sol més abundant a la comarca, amb més de 14.000 ha. que representen el 10,4% de la superfície. (Dep. Medio Ambiente, 2010).

Al Baix Cinca la vegetació natural, com s'ha comentat al apartat 3.2., és predominantment xeròfila, com correspon al medi àrid i sec, fent que predomini la vegetació baixa i amb plantes aromàtiques i espinoses.

Les àrees forestals que trobem a la zona principalment es concentren a les zones fluvials com a **bosc de ribera**. Als marges del riu Cinca fins al seu aiguabarreig amb el Segre. La vegetació que els conforma és principalment caducifòlia (salzedes, xoperes, alberedes...).

Aquests boscos de ribera, s'han vist disminuïts considerablement al llarg dels anys degut a l'augment de terrenys destinats a l'agricultura, actualment aquests boscos s'ubiquen als marges dels rius, ocupant una franja a banda i banda molt menys desenvolupada del que es podia trobar temps enrere. Una de les zones millor conservades en aquest aspecte, ha sigut l'aiguabarreig Segre-Cinca.

D'altra banda a les valls que descendeixen cap a l'Ebre hi trobem **bosc de pins blancs** juntament amb plantes més termòfiles com arbocers, marfulls o llentiscles i vegetació baixa, característica a tota la comarca. Com a espai representatiu amb aquestes característiques a la zona trobem la Serreta Negra (Fraga), un oasi forestal en mig de la zona àrida dels Monegres. (Badia; Escuer, 2004).





Vegetació de ribera i crescuda del riu Cinca. Abril 2018. Arxiu propi.

### 3.4.2. Dinàmiques i processos que incideixen en el paisatge

Els paisatges actuals han sofert canvis resultat de la interacció entre diferents dinàmiques que han significat l'evolució del paisatge com el coneixem actualment.

El Baix Cinca es caracteritza en general per ser una comarca d'un fort caràcter agrícola, amb alguns trets distintius com han sigut la mineria a la zona de Mequinensa o actualment la Indústria principalment al municipi de Fraga.

Aquests canvis econòmics i socials han anat repercutint en les dinàmiques del paisatge i els usos del sòl dins de la comarca. A continuació s'enumeraran diversos fets rellevants:

- **L'aparició del canal d'Aragó i Catalunya i posteriors canals com Monegres II.** Com a conseqüència d'aquests avenços, l'agricultura ha evolucionat molt ràpidament, augmentant les seves superfícies de plantació i especialitzant-se en termes mecànics. Aquest avanç en l'agricultura de regadiu i el seu

augment de superfície s'ha vist repercutit en l'ecosistema de secà, veient-se aquest disminuït i menys valorat pel seu inferior valor econòmic. En la major part dels municipis de la comarca el caràcter agrícola de la zona s'ha mantingut al llarg dels anys, variant els usos del sòl en funció del accés a l'aigua i per aquest mateix fet el preu dels sòls i la variació del guany econòmic, amb una gran diferència entre les terres de secà i les de regadiu. (CAYC, 2018).

- **La gestió dels rius i altres espais naturals.** El treball per a la contenció de rius amb la intenció de facilitar el treball de les terres que els envolten, o aconseguir terrenys per construir-hi a pocs metres de distància. Com és el cas d'algunes indústries que es situen a peu de riu, o també el cas del municipi de Fraga, el qual s'ha anat expandint, creixent pràcticament als marges del riu Cinca, han fet que el curs natural del riu es vegi alterat.

- **La construcció dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja.** L'aparició d'aquests embassaments als anys 60, va fer desaparèixer l'antic poble de Mequinensa, i va impossibilitar el transport amb llaüts pel riu Ebre, al mateix temps que va fer que algunes mines desapareguessin inundades per l'aigua. Aquesta actuació ha sigut una de les més importants de la comarca, pel fort impacte ambiental i paisatgístic que ha comportat. (Ajuntament de Mequinensa, 2018).

- **El canvi en l'economia de la comarca, augment de la indústria i l'expansió de les granges de bestiar.** El municipi de Fraga, en esdevenir capital de comarca i augmentar la seva població, ha anat adquirint un paper important en el sector terciari i industrial del territori, donant servei pràcticament a tota la comarca. Actualment el sector industrial ha tingut molt creixement, cosa que s'ha vist repercutida en el paisatge en l'aparició de polígons i sòl industrial i en la desaparició de l'agricultura i el seu paisatge. L'expansió urbanística del municipi també s'ha vist traduïda en un canvi en el paisatge i els usos del sòl dels voltants de l'antic nucli urbà.

Un altre fet rellevant a la comarca ha sigut l'augment de granges de bestiar en terrenys antigament agrícoles, canviant el paisatge de la zona en alguns casos amb construccions que no adopten mesures d'integració en el paisatge. (Nogué, 2008; Berenguer, 2004).

- **El pas de les vies del tren d'alta velocitat.** L'any 1996 van començar obres del tren d'alta velocitat a la comarca, que connectaven Barcelona amb Madrid, aquestes obres van afectar terrenys agrícoles dels municipis de Saidí, Vallobar i Candanos, incloent la construcció d'un pont d'exclusiu ús ferroviari que connectava les dues riberes del riu Cinca entre els dos municipis.



Totes aquestes dinàmiques han repercutit en el paisatge de manera molt clara:

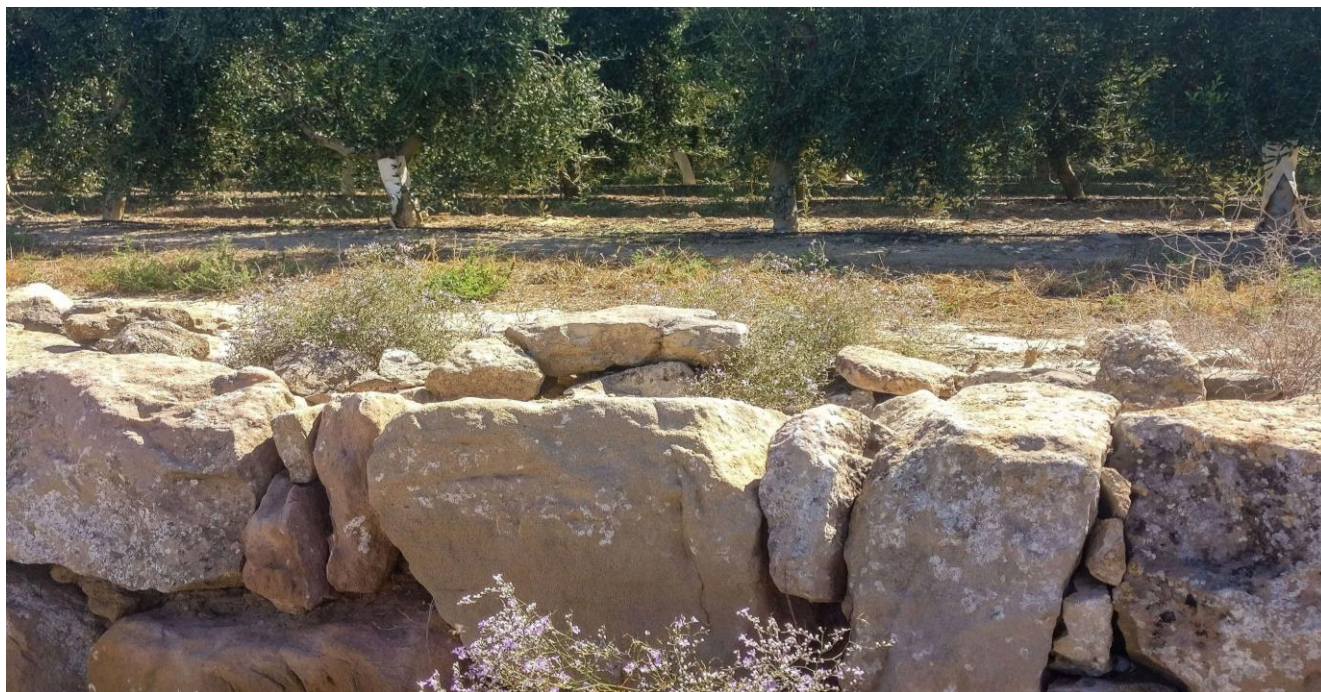
#### - Paisatge forestal

La proporció de superfície arbrada s'ha vist disminuïda per les diverses actuacions entorn als rius i la forta expansió de l'agricultura a la zona, veient-se directament afectada la flora i la fauna del territori. En alguns casos s'han fet repoblacions vegetals per tant d'aconseguir mantenir aquestes zones, com és el cas en alguns espais dels Monegres o a les vores dels rius.

#### - Paisatge agrari

La forta expansió del paisatge agrari, la seva mecanització i les noves varietats han fet que l'agricultura esdevingués intensiva, ocupant més superfície i comportant una pèrdua de la diversitat en la vegetació local. Aquest fet també ha comportat canvis en la topografia i la desaparició dels antics murs de pedra seca que contenien les terres, ja que per aconseguir grans extensions de cultius i facilitar el treball, s'han modificat els desnivells, fent que el terreny de la zona sigui encara més planer. (Nogué, 2008).

D'altra banda la transformació dels secans en terres de regadiu, ha sigut el fil conductor de la vida comarcal i ha sigut una de les principals dinàmiques de canvi del paisatge agrari, augmentant principalment els cultius de fruita dolça. Tant en zones de regadiu a partir del canal d'Aragó i Catalunya, com zones al voltant del embassament de Mequinensa o dels nous regadius de Monegres. (CAYC, 2018).



Plantació d'oliveres i mur de pedra seca. Agost 2018. Arxiu propi.

#### - Paisatge urbà

L'augment de població en el municipi de Fraga ha comportat el seu creixement urbà, repercutint directament en el paisatge més proper al nucli. L'expansió principalment d'aquesta ciutat cap al marge dret del riu Cinca, i d'altres nuclis urbans, ha fet que algunes de les construccions es trobin en zona inundable, respectant poc les distàncies amb el riu i per tant fent desaparèixer el paisatge característic i limitant l'expansió del bosc de ribera. Aquesta progressiva ocupació del sòl, ha comportat la degradació del hàbitat en algunes zones rurals periurbanes.

El sòl industrial col·locat principalment a les afores de Fraga també ha marcat molt el canvi en el paisatge, fent aparèixer noves connexions i infraestructures viaries que travessen el territori. Durant els anys de crisi econòmica algunes d'aquestes instal·lacions han quedat abandonades, creant un fort impacte en el paisatge. La ubicació de les indústries properes als rius i punts d'aigua i la seva mala gestió i utilització d'aquest recurs han comportat el risc de contaminació de les aigües, la degradació de boscos i recursos naturals, afectant a espècies de flora i fauna.

#### - Altres dinàmiques

El pas del tren d'alta velocitat per la comarca també va marcar considerablement el paisatge agrari de la zona, fent desaparèixer grans superfícies agrícoles al mateix temps que s'hi col·locaven tot tipus d'infraestructures necessàries per al funcionament de la línia d'alta velocitat. En els municipis de Saidí i de Vallobar, es va col·locar un pont que travessa el riu Cinca i que va comportar un canvi en el paisatge d'aquesta zona. Una de les afectacions més importants es va produir a l'horta de Saidí, en la que es va construir un gran terraplè que va afectar la llera natural del riu, fent desaparèixer una gran quantitat de vegetació de ribera i afectant potencialment els aqüífers de la zona. Arrel de la construcció d'aquesta gran infraestructura ferroviària no només es van veure afectats els terrenys agrícoles que eren travessats, també hi va haver una forta repercussió sobre el riu i el seu entorn, per la construcció del pont que el travessava connectant les riberes de Saidí i Vallobar.

La construcció dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja va comportar un fort canvi a nivell paisatgístic, no només per l'aparició de la gran massa d'aigua que avui en dia és el tret distintiu de la zona, sinó també per la desaparició del antic poble de Mequinensa, juntament amb el gran moviment de terres, la desaparició de vegetació característica de la zona i l'impacte en els espais agrícoles i miners. La utilització d'aquests espais per la producció d'energia elèctrica també ha situat a la zona diverses



infraestructures que han modificat significativament el paisatge, com edificacions, xarxes i la gran presa de producció d'energia. L'aparició del embassament i nous canals de reg a la zona, va facilitar el canvi de conreus, antigament tractada com una zona de secà, en la que es conreava olives i fruits secs, com ametlles i en la que actualment aquest sector ha fet un gir cap a plantacions com cirerers o altres fruites de pinyol que requereixen més aigua. Un altre canvi arrel de la construcció del embasament, ha sigut la focalització de la zona cap al sector turístic, molt atret pel paisatge i les activitats lúdiques i esportives que aquest promou, una de les principals actualment és la pesca. (CHE, 2018).

Finalment, cal afegir el canvi climàtic com a un nou factor a tenir en compte i que pot comportar importants repercussions en el paisatge. Per aquest motiu és important avaluar els possibles impactes potencials sobre cada sector i les solucions a adoptar. Pel que fa al Baix Cinca, pren una gran rellevància l'evolució futura de la pluviometria i l'augment de la temperatura, els efectes d'aquests fenòmens sobre l'agricultura i els ecosistemes terrestres són molt complexos i poden anar lligats a una menor disponibilitat dels recursos hídrics a la zona, augment d'espècies invasores que es pot traduir en aparició de plagues i malalties en el sector agrícola, canvis en la producció forestal i agrícola o afectacions per inundacions a causa de les pluges torrencials, afectant terrenys agrícoles, espais naturals i nuclis urbans. (Nogué, 2008; Dep. Medio Ambiente 2010).

### 3.4.3. Evolució del paisatge

L'evolució del paisatge al Baix Cinca segueix encaminant-se cap als processos i dinàmiques que s'han anat donant en els últims anys. Des d'una visió global es podria diferenciar els àmbits pràcticament agraris de les altres dues zones amb més potencial industrial i terciari, com són Fraga i Mequinensa.

Per a descriure l'evolució del paisatge, s'analitzarà en funció a la distinció del paisatge agrícola, els espais naturals i el paisatge construït, tot i que tots ells es trobin directament lligats i influenciats entre sí.

#### - Evolució del paisatge agrícola

Com s'ha dit anteriorment, al Baix Cinca trobem una agricultura que diferencia clarament les terres de secà de les de regadiu, és per això que podem diferenciar aquests dos tipus de paisatge.

La tendència actual indica que l'expansió de l'agricultura de regadiu continuarà, com és el cas de la zona de Monegres II, amb la sèquia d'Ontinyena encara en construcció o diversos plans de reg social impulsats

a la zona de Torrent de Cinca i Mequinensa. D'altra banda s'estan aprovant les millores de modernització de les infraestructures existents del Canal d'Aragó i Catalunya, algunes d'aquestes centrades en evitar al màxim la despesa energètica per al reg, aprofitant el desnivell per aconseguir reg a pressió. (CAYC, 2018; CHE, 2018).

Tot i que la tendència a l'expansió de regadiu continua, es seguiran patint processos d'abandonament de les zones de secà, que avui en dia es segueixen cultivant amb ametllers i oliveres, entre d'altres tipus de plantacions.

L'expansió del regadiu també comportarà a la zona noves extensions agrícoles, lligades a nous camins, basses de reg privades i totes les infraestructures necessàries per a dur a terme aquestes instal·lacions. Les actuacions es veuen necessàries per al manteniment de l'activitat agrària a la zona i per evitar el progressiu abandó de les terres. Però amb les repercussions del canvi climàtic en termes d'abastiment d'aigua i davant l'augment de la demanda, pot arribar a donar-se el cas de falta d'aquest bé i per tant de la necessitat de fer-ne un bon ús i millorar la eficiència de les instal·lacions.

Respecte als tipus de plantacions de la zona, cal destacar que actualment hi trobem moltes plantacions de fruita dolça, que poden veure's minvades per la competitivitat que ofereix la fruita dolça d'altres països, la escassetat d'aigua o l'aparició de malalties i plagues a causa del canvi climàtic. També cal tractar amb rellevància el cultiu extensiu de regadiu com el panís o l'alfals. (Nogué, 2008).

L'agricultura de secà que ha marcat durant segles la zona, actualment es troba en retrocés i tot indica que continuarà aquesta tendència causada per l'augment de les zones de regadiu, el despoblament i l'envelliment de la població més lligada a la cultura d'aquest tipus de cultiu. Tanmateix l'agricultura pot arribar a mantenir-se en zones on s'hagin adaptat a la mecanització dels mateixos o algun tipus de suport amb reg que permeti augmentar el rendiment.

En conclusió, es preveu un augment de terres de regadiu amb la seva expansió en superfícies d'agricultura intensiva i la futura la mecanització pràcticament total de les feines. Amb important rellevància dels ajuts agroambientals que puguin fomentar la utilització de mètodes que permetin protegir el medi ambient i mantenir el camp.

### - Evolució dels espais naturals

Actualment trobem diverses zones del Baix Cinca protegides dins la Xarxa Natura 2000, però en un futur i amb vista de la continua expansió de l'agricultura de regadiu podrà ser d'importància tractar i catalogar els espais que envolten principalment les zones fluvials, els quals han sofert una forta disminució. Com s'ha esmentat en apartats anteriors, els boscos de ribera es troben exclusivament als marges del riu, com a petites franges de vegetació que han aconseguit sobreviure enfront a les noves extensions urbanístiques, les zones industrials i l'expansió agrícola. Vista aquesta tendència i la rellevància ambiental d'aquests dins la comarca, caldria donar un pes important al manteniment d'aquests espais naturals.

També apuntant a la forta expansió de les zones de regadiu, cal considerar la preservació de les zones àrides de Monegres, valorant aquest paisatge i la seva riquesa i tractant les noves intervencions amb cura sobre el territori per a no perdre les seves característiques naturals.

### - Evolució del paisatge construït

La tendència a la comarca és de lleu despoblament en alguns municipis, donada per la migració a ciutats més grans amb més possibilitats laborals i l'augment de població al municipi de Fraga, causada per una major oferta laboral i en més diversitat de sectors. Això comporta l'abandonament d'algunes edificacions, principalment en les zones més antigues dels pobles, com els centres històrics, al mateix temps que un creixement urbanístic a Fraga.

En el cas dels espais rurals, en els darrers anys hi ha hagut un augment notable de nous elements construïts, principalment granges i algunes construccions relacionades amb la nova mecanització del treball agrari, producció agroalimentària i algunes segones residències. (Nogué, 2008).



Noves zones urbanitzades a Fraga. Agost 2018. Arxiu propi.

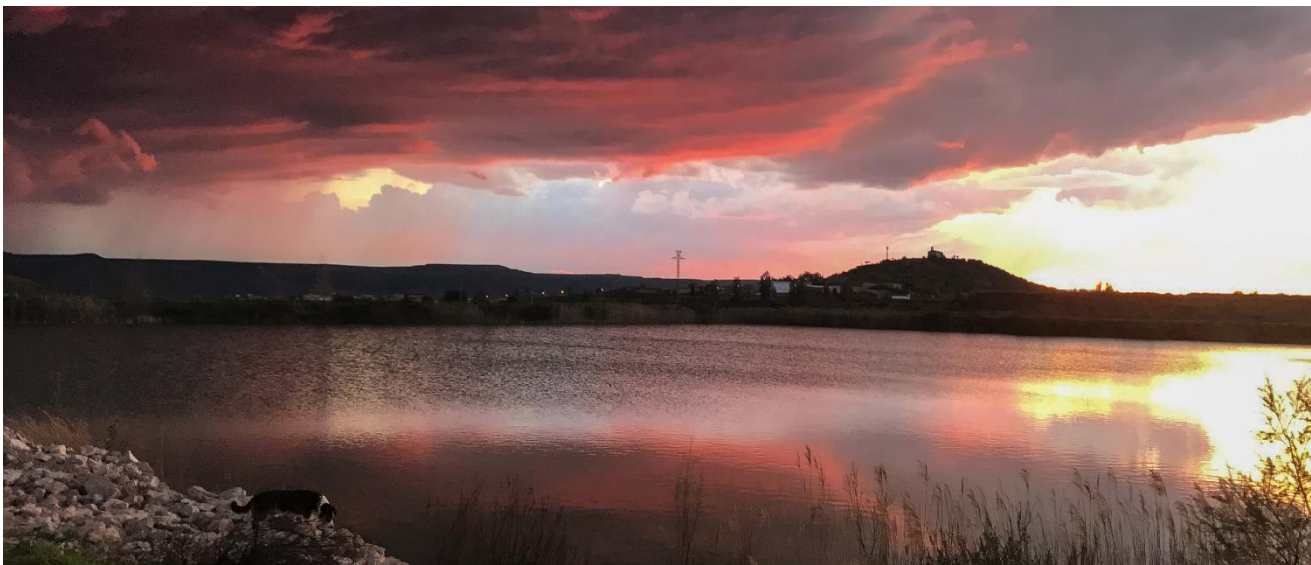


### 3.5. Expressió artística del paisatge

El paisatge es defineix en gran part a través de la percepció particular de cada individu, és per això que pren una gran rellevància el llegat artístic del paisatge, que expressa com l'artista veu o sent cada indret. Relacionant cadascun d'aquests paisatges amb els diferents valors que adquireixen, sempre depenent de la mirada i la intenció de qui el percep.

Les varies manifestacions artístiques inspirades en la comarca del Baix Cinca, s'han extret de diverses publicacions, mitjançant la consulta d'obres literàries, fent recerca de pintura, de col·leccions principalment històriques de fotografia i diverses publicacions de la comarca del Baix Cinca. Amb elles s'intenta descriure i conformar la imatge del territori a través dels ulls de qui l'habita o el coneix. Un tret rellevant de la zona és la seva ubicació fronterera amb Catalunya, aquesta situació fa que el territori comparteixi paisatge, al mateix temps que llengua i cultura amb les comarques veïnes, tant aragoneses com catalanes, sent així el Baix Cinca, un punt de confluència de tradicions i costums, que són un gran valor exclusiu d'aquesta zona.

Les mostres s'han escollit en relació al sentiment identitari del lloc, ja que aconsegueixen transmetre aquesta visió pròpia d'algú que el coneix i la manera de viure-hi, també per les descripcions que aquestes ofereixen del paisatge i com posen en relleu el paper de l'aigua per a la vida de la zona, tant els fragments literaris, com en les cançons i pintures. Així com en les fotos històriques on es mostren moments claus de la zona, com era el transport a través de llaüts o l'arribada de l'aigua a la zona pel canal d'Aragó i Catalunya l'any 1906.



Cel de tempesta amb calamarsa a Saidí. Abril 2017. Arxiu propi.

#### 3.5.1. Literatura i paisatge

Troben moltes mostres de literatura on s'enalteixen els diversos valors del Baix Cinca, tant històrics, com arquitectònics, tradicionals o paisatgístics. Narrant i expressant vivències, costums, o característiques del entorn molt pròpies, i aconseguint fer arribar aquests sentiments als lectors, fent-los conèixer el territori.

Un dels escriptors més reconeguts de la zona és Jesús Moncada (Mequinensa 1941). Va narrar i detallar la desaparició de la vila vora l'Ebre, enfonsada sota les aigües a causa de la construcció dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja, dins l'obra Camí de sirga. Transmetent d'una manera molt clara els sentiments, les opinions i les vivències dels veïns de Mequinensa, davant d'aquest canvi dràstic en les seues vides i descrivint el paisatge i les imatges que els envoltaven.

*“Les primeres vermellors de l'alba van pujar al mur que vorejava l'Ebre des dels llaüts amarrats en els molls silenciosos i s'enganxaren lentament a les textures aspres de les cases arraulides al vessant de la serra dominada pel castell. A la claror del dia, sempre li costava penetrar en el garbuix de carrers i carrerons. La població havia viscut prop d'un segle entre mines de lignit i la pols del carbó se li havia adherit igual que una pell d'obra; els edificis, on les emblanquinades resultaven efímeres, la gent, fins i tot els rius, sempre solcats per vaixells negres i amb les entranyes enfosquides pel carbó perdut en els naufragis, semblaven haver agafat la mateixa pàtina. A la fi, però, com els altres matins, la llum, quan ja se li empal·lidien les primeres rojors, va anar buidant la tenebra: l'antiga, decrepita, entranyable i sovint maleïda baluerna va eixir, ocre i negra, de la nit. [...]”*

*“Aleshores el temps canvià de cop i volta i van començar la inquietud i la incertesa. El desembre fredorós mudà en abrilada: s'esbandiren les boires, una alenada tèbia va esllissarse per la vall, començà a ploure a bots i barrals. A conseqüència dels xàfecs, el Segre i l'Ebre van créixer de mala manera; els llaüts no podien salpar. [...]”*

*“Arribaren camions durant dies i dies; el mur de l'Ebre vibrava al seu pas. El temps dels rumors havia acabat: anaven a tallar l'Ebre amb dos pantans enormes. Un d'ells, riu amunt, a poca distància de la vila; l'altre aigües avall, a Riba-roja. El segon havia de colgar Faió i la vila sota les aigües.*

*Recordava el desastre: màquines i gent entraven a les finques sense permís; els topògrafs s'escampaven pel terme amb els seus aparells, mesuraven cotes i alçaven plans; els obrers*

*mundaven barraques prefabricades de fusta on entaforar-se a les vores de l'Ebre mentre la població intentava defensar-se de l'agressió brutal, calculada per crear el desànim i evitar qualsevol intent de resistència.*

- *Volen fer electricitat*
- *Sí, a les nostres costelles....*
- *Dos pantans.*
- *I nosaltres al mig.*
- *Quina cabronada! [...]"*

- Moncada, J. (1988). *Camí de Sirga*. -

Ramon J. Sender (Xalamera, 1901), va descriure els paisatges de la zona, fent referència en diverses obres a la ribera del riu Cinca i les seves ripas escarpades, en algunes de les seves obres com “Crónica de l'alba” i a “El lugar de un hombre”, on parla de “Las Ripas” com la “Sierra cortada a cuchillo” i recorda que “hablaba con las ripas, con los esparveres y con aquellas oquedades negres en donde localizaba todo lo irreal de mi infancia” - Sender, R.J. (1939). *El lugar de un hombre*. -

Mercè Ibarz (Saidí 1954), descriu en el llibre *La terra retirada*, la transformació de Saidí, com a resultat del pas de l'agricultura de secà al regadiu amb els conseqüents canvis que això va comportar en termes de prosperitat i canvi dels hàbits al poble. Descriu al llarg de l'obra els paisatges que conformaven el territori que envoltava la protagonista.

*“Els homes sempre se'n burlaven si un dia se t'escapava que els ababols fan bonic. De seguida el iaio o el pare l'emprenien contra les males herbes i els imbècils que busquen la bellesa en el treball de la terra –quan la fan uns altres!, remataven. No ho hauria dit mai que mirar l'horta era com mirar un jardí (...) –joc geomètric de feixes i camins, arbres, conreus i braçals de rec a la vora del riu, la planura alta dels Monegres a l'horitzó–, els ulls i l'enteniment de la gent per força s'han de calmar. Vaig saber el perquè anys després, al sud, quan vaig veure què poden fer junts oliveres i fruiters. Vaig entendre que a Saidí, amb horta i secà amb aigua, ve d'on ve, de la tradició de l'aigua àrab i de la sort de poder aprofitar la frontera catalana, el gran canal de 1909.”*

- Ibarz, M. (2009). *La terra retirada*. -

Francesc Serés (Saidí 1972), narra a *La pell de la frontera*, la realitat d'un territori multicultural donat per l'oferta de treball al camp, descrivint els paisatges no només físics, sinó també humà, amb les costums i els espais lligats a les necessitats dels nouvinguts.

*“¿Què n'hem de fer, d'en Majeed?”*

*No sé què respondre. Com tampoc sé que dir quan en Majeed em busca la mirada mentre el propietari del paller li diu que se n'ha d'anar, que no el vol, allà. No puc dir-li res. Ni a ell ni a en Manel, el propietari que s'ho mira tot a veure què en podrà fer, amb tot plegat, els dos palls i l'era. Res que no hàgim viscut tots plegats, ¿què n'hem de fer, dels palls? Els primers anys que van arribar els marroquins, n'hi va haver vint que es van instal·lar en el paller de vora del magatzem. ¿Què havíem de fer? ¿Els havíem de fer fora? El pare va deixar que es quedessin i la mare va guardar aquell any més de quaranta passaports. Els tenia en una capseta metàl·lica, darrere d'uns jocs de tovalles i toval·lons. Alguna vegada els havia mirat, els noms, els llocs de provenença, l'edat... N'hi havia que només tenien quatre o cinc anys més que jo. Les comparacions eren tan odioses com evidents: ¿què fariem, nosaltres, si haguéssim nascut mil quilòmetres més al sud? Des dels dotze anys que he viscut amb aquesta sensació, pensant que podria ser jo el que dorm als palls d'un altre país. “També ens podria passar, que som més macos que els altres, nantros?”, era la resposta que tancava qualsevol discussió. No, no ho som. Potser no veiem girar la roda, però la roda gira, i tant com gira.”*

- Serés, F. (2014). *La pell de la frontera*. -



### 3.5.2. Cançons i cançoners

La música molts cops busca evocar vivències i situacions arrelades a la identitat dels llocs, alguns cops a través de la veu de cantautors i d'altres de cançoners populars anònims, que es transmeten entre les generacions, narrant llegendes o valors del lloc.

Anton Abad (Saidí, 1958), expressa en moltes de les seves cançons el sentiment de pertinença al lloc, descrivint paisatges i característiques dels pobles i la gent que els habita. Algunes d'aquestes cançons narren llegendes de la zona, tradicions agràries, que descriuen èpoques de l'any o vivències personals.

“Mira com passa el temps”

*“Baixa el riu clar i rialler  
cavalcant pel cor de la Ribera.  
Marxen los temporers  
después de campanya buscant tall i alegria.*

*Cauen les primeres pluges.  
Cauen les primeres fulles.*

*La tardor, poc a poc, s'estén  
i la llenya calenta la casa,  
La ginesta perfuma l'indret,  
i el paisatge es pigmenta de gris.*

*Recordes aquell temps llunyà,  
vivint flotant entre els astres?  
La terra era tan petita. Recordes?  
L'aire era tant intens.*

[...]

*Passa el temps misteriosament,  
Galopant a ritme frenètic*

*La natura seguirà el seu curs,  
Tranquil i sense aturar-se.*

[...]

(Abad, 2008)

“Sóc de poble”

“Plou i d'entre la terra madura naix lo blat,  
poc a poc, l'hivern li roba l'alma a la tardor.  
Miro les muntanyes des de la Ribera,  
miro com blanquegen les puntes dels seus cims.  
M'assomo a la finestra i tia Maria em diu bon dia,  
ixco al carrer i una lleu brisa m'acaricia.

Tot é natural,  
tot é tan senzill.  
Tot al meu voltant:  
sic un tipus afortunat.

Haig nascut al camp, sic de poble,  
estimo aquesta terra, estimo aquesta gent,  
que és la meua gent, que és la meua terra.”  
(Abad, 2008)

Un exemple de cançoner de la zona, és el que recorda la feina dels vells nabaters del Sobrarbe, que descendien pel riu Cinca i narra el seu pas per la comarca. La lletra d'aquesta cançó de La Orquestina del fabriol, és un himne als nabaters i conté la dita popular *“Zinca traïdora que as piedra amuestras y a os ombres afogas”* que volia avisar del perill de navegar per les seves aigües. (Pallaruelo).

Zinca de ripas y sirenas

*“Zinca de Ballobar,  
en pasando Chalamera,  
aquí o río ye más gran  
parixe rica ista ribera!  
Cusirando se nos miran  
ixas ripas d'Alcoleya  
como zillos contra o mar,  
como penas ciclopeyas.  
[...]  
Zinca de Ballobar  
que nian se'n beyen as piedras,  
qué fázil ye nabatiar,  
más que en as montañas nuestras,  
aquí replega a un chirmán  
que ye de nombre Alcanadre  
y se chuntan as dos auguas  
que baixan dende Sobrarbe.  
Leixos no'n queda o lugar  
y tiempo ye de zeresas...  
puestar que arrime a nabata  
pa pillar cuatro peretas  
pos que diz que aquí as mullers...  
as mullers son aquí, más que mullers, sirenas!”*

(La Orquesta del fabriol, 1994).



### 3.5.3. Pintura i paisatge

Pel que fa a la pintura, trobem diverses representacions de la ciutat de Fraga. Una de les més rellevants és la pintura de Jenaro Pérez Villaamil de mitjans del segle XIX, on s'aprecia el pont penjat de Fraga i la seva població a peu del riu Cinca, amb la vestimenta de la època.



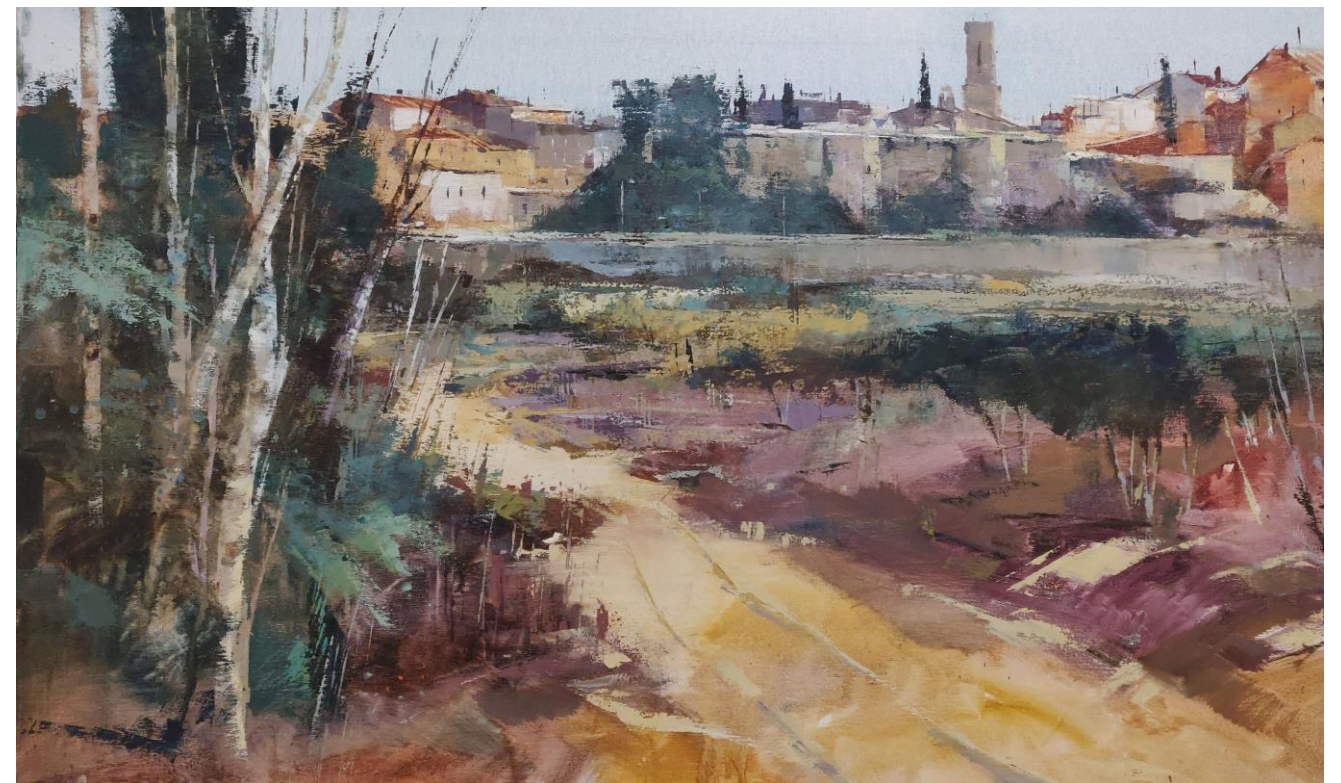
Pont de Fraga. Jenaro Pérez Villaamil 1846.

Locker va pintar Fraga l'any 1824, destacant els relleus de la zona i els meandres del riu Cinca.



Fraga (de Edward Hanke Locker, Views in Spain, Londres, 1824)

En l'actualitat es porten a terme diversos concursos de pintura ràpida a la comarca, en els quals al llarg d'un matí es pinten els paisatges dels pobles que els pintors troben rellevants. Aquests concursos s'estan tornant pràcticament una tradició, ja que en molts municipis es celebren cada any.



Visuals des del camí del riu a Saidí. (Manuel S. Villegas, 2016).

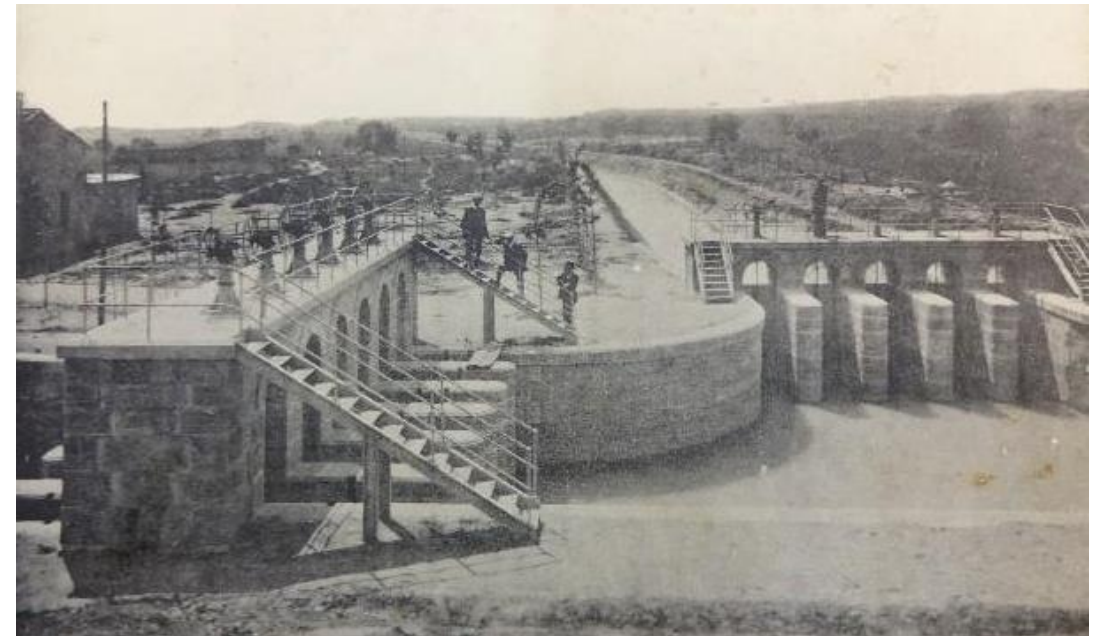


### 3.5.4. Fotografia i paisatge

En aquest apartat es tenen en consideració diverses fotos històriques que poden relacionar el paisatge amb la història, les vivències i la quotidianitat de la comarca.



El transbordador de Mequinensa. Font: Ajuntament de Mequinensa (<http://www.mapaliterari.cat>)



Partidor de Saidí. Font: Història d'una terra. Centenari del Canal d'Aragó i Catalunya



Los llaüts a Mequinensa. Font: Ajuntament de Mequinensa (<http://www.mapaliterari.cat>)



Arribada de l'aigua al canal el 4/3/1906. Font: Fons fotogràfic del CAYC (<http://www.cayc.es>)



3.6. Valors en el paisatge

3.6.1. Paisatges reconeguts

Dins de la comarca, trobem diversos paisatges reconeguts, tant en l'àmbit europeu com a nivell nacional. Alguns d'ells pel seu caràcter natural, d'altres per l'actuació de la societat en el medi i la manera en la que aquesta ha transformat el paisatge. En aquest apartat es citaran els diversos espais segons les seves tipologies i riqueses paisatgístiques, principalment els que formen part de la Xarxa Natura 2000 reconeguts per la Unió Europea, i els Bens d'Interès Cultural que pertanyen al Patrimoni Històric Espanyol i Aragonés.

- Espais reconeguts a l'àmbit europeu

L'any 1992, amb l'objectiu de garantir la biodiversitat a la Unió Europea es va aprovar la Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, amb la intenció de conservar els hàbitats naturals i les espècies silvestres de fauna i flora. Establint la **Xarxa Natura 2000**, que compren zones especials de conservació (ZEC) designades per la UE, incloent zones especials de protecció en relació a la Directiva d'aus (ZEPA) (Directiva 2009/147/CE).

Al Baix Cinca trobem 12 espais reconeguts dins la Xarxa Natura 2000, sis espais LIC (Llocs d'importància Comunitària), classificació prèvia per a la de zona especial de conservació (ZEC) i sis ZEPA (Zones d'Especial Protecció per a les Aus).

| Nom LIC                                | Cod. U.E. | SUPERFICIE    |
|----------------------------------------|-----------|---------------|
| Basal de Ballobar y Balset de Don Juan | ES2410075 | 228,61 Ha.    |
| Ríos Cinca i Alcanadre                 | ES2410073 | 2.298,23 Ha.  |
| Serreta Negra                          | ES2410030 | 8.814,53 Ha.  |
| Liberola – Serreta Negra               | ES2410084 | 4.918,44 Ha.  |
| Monegres                               | ES2430082 | 304,98 Ha.    |
| Sierras de Alcubierre y Sigena         | ES2410076 | 1.905,01 Ha.  |
| Total                                  |           | 18.469,81 Ha. |

Font: “Plan comarcal de desarrollo rural sostenible de la comarca del Bajo Cinca/Baix Cinca. Informe de sostenibilidad ambiental. (Dep. Medio Ambiente, 2010)”

Llocs d'importància Comunitària





| Nom ZEPA                                   | Cod. U.E. | SUPERFICIE    |
|--------------------------------------------|-----------|---------------|
| El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel | ES0000183 | 6.987,19 Ha.  |
| Matarranya – Aiguabarreig                  | ES0000298 | 7.517,17 Ha.  |
| La Retuerta y Saladas de Sástago           | ES0000181 | 315,91 Ha.    |
| Valcuerna, Serreta Negra y Liberola        | ES0000182 | 22.729,11 Ha. |
| Sierra de Alcubierre                       | ES0000295 | 945,46 Ha.    |
| Embalse del Pas y Santa Rita               | ES0000296 | 184,95 Ha.    |
| Total                                      |           | 38.679,79 Ha. |

Font: “Plan comarcal de desarrollo rural sostenible de la comarca del Bajo Cinca/Baix Cinca. Informe de sostenibilidad ambiental. (Dep. Medio Ambiente, 2010)”



Vista de la Serreta Negra, Monegres. Abril 2018. Arxiu propi.

Zones d’Especial Protecció per a les Aus



Font: Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. (2010).



- Espais reconeguts pel seu interès cultural

L'any 1999, es va aprovar la Llei del Patrimoni Cultural Aragonés (Llei 3/1999, de 10 de març), en la que s'estableix una categoria màxima de protecció de Béns d'Interès Cultural (BIC) i dues subcategories per aquells béns que no reuneixen les condicions per a ser declarats BIC, Béns Catalogats i Bens Inventariats.

Els bens que pertanyen al Patrimoni Històric Espanyol, estan regulats per la Llei 16/1985, de 25 de juny de Patrimoni. El Baix Cinca compta amb un total de 24 Béns d'Interès Cultural, alguns dels que trobem que formen part del seu paisatge són:

| Nom                                 | Categoria                    | Ubicació   |
|-------------------------------------|------------------------------|------------|
| Ermita de Santa Maria               | Monument                     | Xalamera   |
| Castell de Mequinensa               | Monument                     | Mequinensa |
| Barranc de Campells I i II          | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Barranc de la Plana I i II          | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Camí de la Cova Plana I i II        | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Mas de Fayonet I                    | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Mas de Patriciel I                  | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Roca de Marta                       | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Serra dels Rincons I                | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Valmayor I, IV, IX, V, VI, VIII     | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Vall de Caballé I                   | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Vall de Mamet I i II                | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Vallbufandes I i II                 | Zona Arqueològica            | Mequinensa |
| Castell de Saidí                    | Monument                     | Saidí      |
| Torre de los Frailes                | Monumento                    | Fraga      |
| Villa Fortunatus                    | Zona Arqueològica            | Fraga      |
| Torre del Pilaret de Santa Quiteria | Monument                     | Fraga      |
| El Castellazo                       | Conjunto de Interés Cultural | Vallobar   |

Font: “Catálogo de patrimonio arquitectónico aragonés. Recuperat de: <http://www.sipca.es/>”

Dins dels altres béns catalogats del patrimoni arquitectònic aragonès trobem una sèrie de construccions característiques dels paisatges de l'aigua, com els ponts de Vallobar, Fraga o Mequinensa, diversos molins, safarejos, basses, bombes d'elevació d'aigua, canals, sèquies o aljubs. Aquests tipus d'infraestructures vindran catalogades dins del apartat 4, dedicat als paisatges de l'aigua del Baix Cinca.

3.6.2. Valors del paisatge

“De tot el procés de caracterització del paisatge, un dels més significatius és el la identificació dels valors del paisatge, atribuïts pels agents que hi intervenen i per la població que en gaudeix. Es tracten els valors del paisatge des de totes les dimensions a través d'una àmplia classificació que s'ha escollit en funció de la riquesa i diversitat de paisatges culturals de Catalunya i de la necessitat imperant d'identificar-los i de deixar-ne constància.” (Nogué, 2016)

Seguint els valors identificats en els diferents Catàlegs de paisatge de Catalunya i buscant sintetitzar la riquesa i varietat dels paisatges que es troben en la comarca, els valors del paisatge identificats són: els naturals i ecològics, els històrics, els simbòlics i identitari, els religiosos, els productius, els socials i els estètics. Dels quals es plantejarà una breu síntesi de diversos exemples trobats en el territori.

- Valors naturals i ecològics

Com es defineix en la metodologia dels catàlegs de paisatge, els valors naturals i ecològics *“Fan referència als factors o elements que determinen la qualitat del medi natural, com espais amb especial interès natural i ecològic (per la seva singularitat, representativitat, etc.), i també els paisatges reconeguts legalment per criteris estrictament naturals.”* (Nogué, 2016).

En el Baix Cinca trobem diversos espais que no estan catalogats ni protegits que compten amb valors ecològics i naturals de rellevància, com són les **hortes tradicionals** que es troben a la ribera del riu Cinca. Aquestes hortes, ja es trobaven en funcionament en època romana, en la que es van construir les primeres infraestructures de reg a la zona, que van ser millorades en època musulmana. Les hortes que es troben en els diferents pobles situats a la vora d'aquest riu, actualment compten amb una situació de semiabandonament, a causa de la petita superfície de les parcel·les i el reg a tesa que ha perdurat en moltes d'aquestes zones, el qual es du a terme per inundació, essent menys eficient que per exemple el reg a goteig.

Un altra zona a destacar és l'elevació i representació geològica de les **ripas de Vallobar**, les quals brinden un paisatge molt escarpat a tocar de la planura al·luvial del Cinca. Aquest fort canvi topogràfic, de caràcter àrid i de secà, crea un gran contrast amb els boscos de ribera del riu.



### - Valors històrics

Els valors històrics *“Resideixen en la capacitat narrativa d'un paisatge, en la seva possibilitat de transmetre informació sobre les activitats desenvolupades per la població que el transforma.”* (Nogué, 2016).

Al Baix Cinca és important assenyalar el valor històric del conjunt de castells i ermites situades en punts alts de la comarca, entre ells podem assenyalar el Castell de Mequinensa o les ermites de Xalamera, Vallobar o Torrent de Cinca, des de les que es pot contemplar la vall del Cinca i el seu paisatge i que en temps passat servia com a punts de vigilància principalment en l'Edat Mitjana.

També destacar el valor religiós de caràcter històric de molts d'aquests monuments avui en dia catalogats com a patrimoni arquitectònic pel Govern d'Aragó.

Com s'ha comentat anteriorment, a la comarca s'hi troben diverses restes arqueològiques, de les quals podem destacar diversos jaciments de poblats ibèrics i restes de l'edat antiga i la Prehistòria. Moltes d'elles situades a la zona de Mequinensa, les quals s'han enumerat en l'apartat anterior. Com a restes arqueològiques mes importants de la zona cal destacar Villa Fortunatus, d'època romana. (Montón, 2004).

Altres construccions que cal destacar en l'àmbit de l'arquitectura rural, són els murs de pedra seca, que es van construir amb la intenció de salvar nivells i compactar la terra, també trobem construccions d'antics masos, juntament amb molins, canals i ajubs de regadiu que avui en dia es troben conservats al llarg de tota la comarca. (SIPCA, 2018).

Les explotacions extractives històriques es situen principalment a Mequinensa, les mines de carbó han sigut una font econòmica molt important al municipi, actualment es poden visitar algunes d'elles i conèixer la història i la vida que generaven. (Ajuntament de Mequinensa, 2018).

### - Valors simbòlics i identitari

Aquests valors *“Resideixen en paisatges amb una forta càrrega simbòlica per a la població que hi viu amb els quals estableix relacions de pertinença o expressions d'identificació,”* (Nogué, 2016).

En el cas del Baix Cinca ha pres un caràcter molt important i simbòlic l'agricultura, donant un sentiment i una identitat pagesa als habitants de la zona, prenent com a referent simbòlic i identitari els paisatges de secà i de regadiu, la relació dels habitants amb la terra i les costums que es generen al voltant d'ella.

Són símbols identitaris de tot això els antics camins que abans es recorrien a peu o amb animals per anar a treballar, la llarga jornada al camp, els diferents espais quotidians on abans es criava el bestiar, les diferents tradicions de cuidar el camp, regar-lo i recol·lectar els fruits d'una manera molt mes manual que en l'actualitat. Tot això lligat a les diferents èpoques de l'any i les feines que en cada moment es realitzaven, en les llargues jornades d'estiu quan els dies eren llargs i les curtes jornades i el fred del hivern.

En el cas de la zona de Mequinensa, podem destacar el sentiment miner de la zona, ja que moltes de les famílies que van arribar a viure-hi, ho van fer per dedicar-se a la mineria o al transport del material extret, això ha donat aquet sentiment miner al municipi i a la comarca, relacionat directament amb l'aigua i la identitat marcada també pel transport fluvial al llarg dels anys.

### - Valors religiosos i espirituals

Al igual que els valors simbòlics i identitaris, els valors religiosos acostumen a tenir una forta càrrega simbòlica i estan directament connectats als anteriors, ja que també estableixen relacions de pertinença o expressions d'identificació.

Aquests valors van en relació als diferents espais simbòlics de la comarca, de caràcter religiós en els que es portaven a terme una sèrie d'activitats i costums que han anat continuant en el temps.

Un exemple molt clar es veu en les diferents cultures festives de cada població, moltes d'elles en sintonia amb una romeria a les diferents ermites de cada municipi, i en molts casos fent referències a la terra, l'agricultura i la ramaderia.

### - Valors productius

Els valors productius *“Estan relacionats amb la capacitat d'un paisatge per proporcionar beneficis econòmics, convertint els seus elements en recursos.”* (Nogué, 2016).

En el cas del Baix Cinca podem diferenciar els valors productius a partir de la producció primària, com és en la major part de la comarca, dels valors producte del sector terciari, com és el turisme, el qual cada cop agafa més protagonisme.

Els municipis amb més producció agrícola, han sigut sempre els que s'han pogut abastir d'aigua, ja sigui per la seva ubicació propera al riu o bé per l'aparició dels nous regs. Pràcticament tots els municipis de la comarca compten amb un destacat paisatge agrícola, però podríem diferenciar Fraga per haver

transformat la seva economia més cap al sector industrial i serveis, i Mequinensa que ha aportat turisme a la comarca, amb l'aparició dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja, principalment amb el turisme de pesca i d'activitats esportives aquàtiques.



Pesca al embassament de Mequinensa. Març 2018. Arxiu propi.

#### - Valors socials

Els valors socials: *“Es relacionen amb la utilització que fa un individu o un determinat col·lectiu d'un paisatge”*. (Nogué, 2016).

En el cas dels municipis del Baix Cinca, podem reconèixer aquests valors en l'ús dels espais de relació que molts cops no concorden exactament amb places o espais reconeguts com d'ús públic. Una costum molt lligada al clima de la zona, es la de “ixir a la fresca” al estiu, que consisteix en l'aplec dels veïns al carrer a les nits, quan les temperatures baixen considerablement, ocupant espai al carrer amb cadires i utilitzant-se com a vincle social.

En les diferents poblacions trobem recorreguts típics de passeig. Alguns dels itineraris característics voregen el riu o tenen com a traçats els antics camins amb les seves referències i toponímies típiques: “el camí del riu”, “el camí del molí” o “el camí del canal” que els trobaríem en molts dels municipis.

#### - Valors estètics

Els valors estètics *“Es relacionen amb la capacitat que té un paisatge per emocionar o transmetre un determinat sentiment de bellesa, en funció del significat i l'apreciació cultural que ha adquirit al llarg de la història”* (Nogué, 2016).

Podem analitzar diversos patrons estètics que es repeteixen en el territori de la comarca, alguns d'ells son els següents:

##### · Patrons lineals d'assentaments urbans i els seus paisatges

Com bé s'ha comentat en apartats anteriors la ubicació de la major part dels municipis a la comarca ha sigut linealment a la ribera del Cinca. Els assentaments urbans acostumen a estar en una posició lleugerament elevada respecte al riu, per a evitar així la possible acció de les riuades, i comptant amb una cota predominant més elevada sobre el nucli on s'ubiquen esglésies i castells, des d'on antigament es feia la vigilància contra atacs. Els pobles que es troben amb aquestes característiques principalment són: Bellver de Cinca, Osso de Cinca, Saidí, Fraga, Xalamera, Vallobar, Villella de Cinca i Torrent de Cinca.

En el cas de Mequinensa es repetia aquest patró sobre el riu Ebre, amb el poble vell, avui en dia sota les aigües del embassament, i el Castell de Mequinensa en la cota més alta.

##### · Patrons agrícoles significatius

Aquests patrons es veuen identificats a través de les diferents parcel·lacions i distribucions de les terres agrícoles, juntament amb els elements singulars arquitectònics i vegetals. Arribant a crear un equilibri en la distribució de tots aquests elements, que configuren el paisatge agrícola tant característic de la zona. Podem considerar com els elements més importants, les làmines d'aigua, les zones de transició regadiu-secà, les xarxes de comunicació al ús de les terres, les diferents parcel·les agrícoles i finalment els elements constructius que ressalten sobre aquest paisatge natural.



### · Patrons de contrast

Es consideraran patrons de contrast aquells que es troben en el límit entre un tipus de teixit i un de diferent, tant sigui entre dos teixits naturals com serien els prats i les zones boscoses, com els espais de transició entre els nuclis urbans i els camps agrícoles, o espais de regadiu i de secà, entre d'altres.

En aquests patrons de contrast, és molt interessant assenyalar el factor estacional de la zona, arribant a variar moltíssim al llarg del any, amb la tardor i els seus colors càlids amb una pèrdua generalitzada de la fulla en les parcel·les agràries de fruita dolça. L'humit hivern de boires, que pràcticament cobreixen el paisatge i envaeixen completament la vall del Cinca. La primavera amb els camps florits transmetent una gran gama de colors vius i el posterior estiu amb la producció agrícola a la zona en el seu punt més àlgid.

També podem parlar dels patrons de contrast configuratius del paisatge agrícola, com son el contrast entre els camps de secà i de regadiu, les zones cultivades de les ermes, les línies de canvi de relleu, els patrons de les plantacions i les diferents distribucions dels arbres, i totes les infraestructures hidràuliques que teixeixen el territori amb canals i basses d'aigua entre d'altres.

Com elements singulars en quant a la morfologia del territori, trobem diversos tossals distribuïts arreu del territori planer, i entorns de superfícies d'aigua continentals, principalment al llarg dels rius, com serien els seus meandres, els pantans i els espais vinculats a ells amb la vegetació autòctona. (Nogué, 2008).



Presseguers florits. Març 2017. Arxiu propi.



Presseguers a la tardor. Novembre 2016. Arxiu propi.



Presseguers nevats. Febrer 2018. Arxiu propi.



#### 4. Un element clau: Els paisatges de l'aigua.

##### 4.1. L'aigua com a element vertebrador del territori

No es pot parlar d'un territori sense fer referència a l'aigua, la qual aporta qualitat al sòl i vida a gran varietat de vegetació i fauna sent així un dels principals articuladors del paisatge, i sent històricament un dels elements vertebradors més importants del territori.

Al llarg dels anys les diverses societats que han ocupat el territori s'han establert en funció a la distribució de l'aigua, ubicant-se propers a rius, rieres i estanys. Aquest fet explica la gran relació entre el poblament i l'aigua i les seves infraestructures, que han continuat ordenant el territori i han esdevingut patrimoni històric al mateix temps que han anat canviant i modificant el paisatge que les envolta.

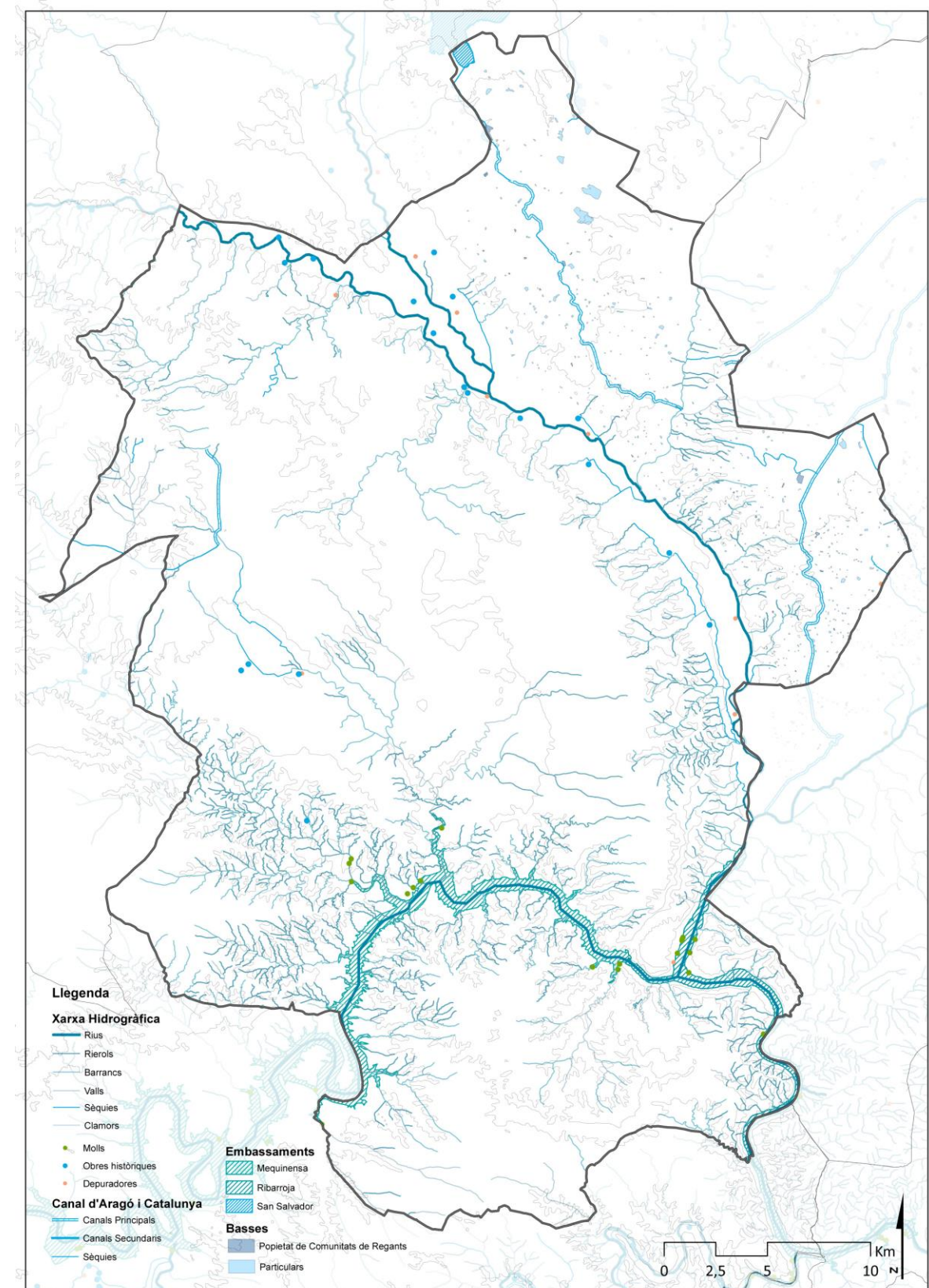
És per això que s'ha considerat rellevant parlar dels paisatges de l'aigua en el Baix Cinca, una comarca clarament influenciada pel patrimoni històric d'aquestes infraestructures i el seu ús, per tant de posar en valor tots aquests indrets que trobem a la zona, el seu caràcter d'enclavaments i punts de referència i la identitat que tot això ha generat als habitants de la zona.

Podem definir com a paisatges de l'aigua, *“aquells on l'aigua és part del caràcter del paisatge (allò que el fa diferent d'un altre paisatge), sigui per la seva presència, acció o percepció.”* (Zoido, 2009).

Però en definitiva tots els paisatges es veuen influenciats pel paper de l'aigua ja sigui per la seva presència, com són els rius o els embassaments, per la seva proximitat creant paisatges que beuen d'aquesta aigua, com és el paisatge agrari, o bé per la seva absència, com presenciem en les zones més àrides, totes aquestes diferències les trobem en la comarca del Baix Cinca.

L'aigua determina i configura els paisatges de la comarca. Cal destacar en aquesta zona la part baixa del riu Cinca (que li dona nom a la comarca), fins a l'aiguabarreig amb el riu Segre, el riu Ebre amb els seus embassaments de Mequinensa-Ribarroja, paisatges donats per la presència de l'aigua, el canal d'Aragó i Catalunya juntament amb altres canals i sèquies del qual es nodreix el paisatge agrícola molt característic de la zona i finalment caracteritzat per la seva absència de l'aigua el paisatge més àrid de la zona, el paisatge dels Monegres.

#### Xarxa hidrogràfica



Font: Elaboració pròpia a partir de bases extretes de la CHE.



#### 4.2. Les unitats del paisatge.

Seguint la descripció de les unitats del paisatge, en els catàlegs de paisatge de Catalunya, podem dir que *“Es tracta d'un concepte operatiu d'unitat de paisatge, entesa com una part del territori caracteritzada per una combinació específica de components paisatgístics de caràcter natural, cultural i simbòlic, així com de dinàmiques clarament recognoscibles, que en conjunt li confereixen una idiosincràsia diferenciada de la resta del territori, i que és alhora reconeguda i viscuda com a tal per la població.*

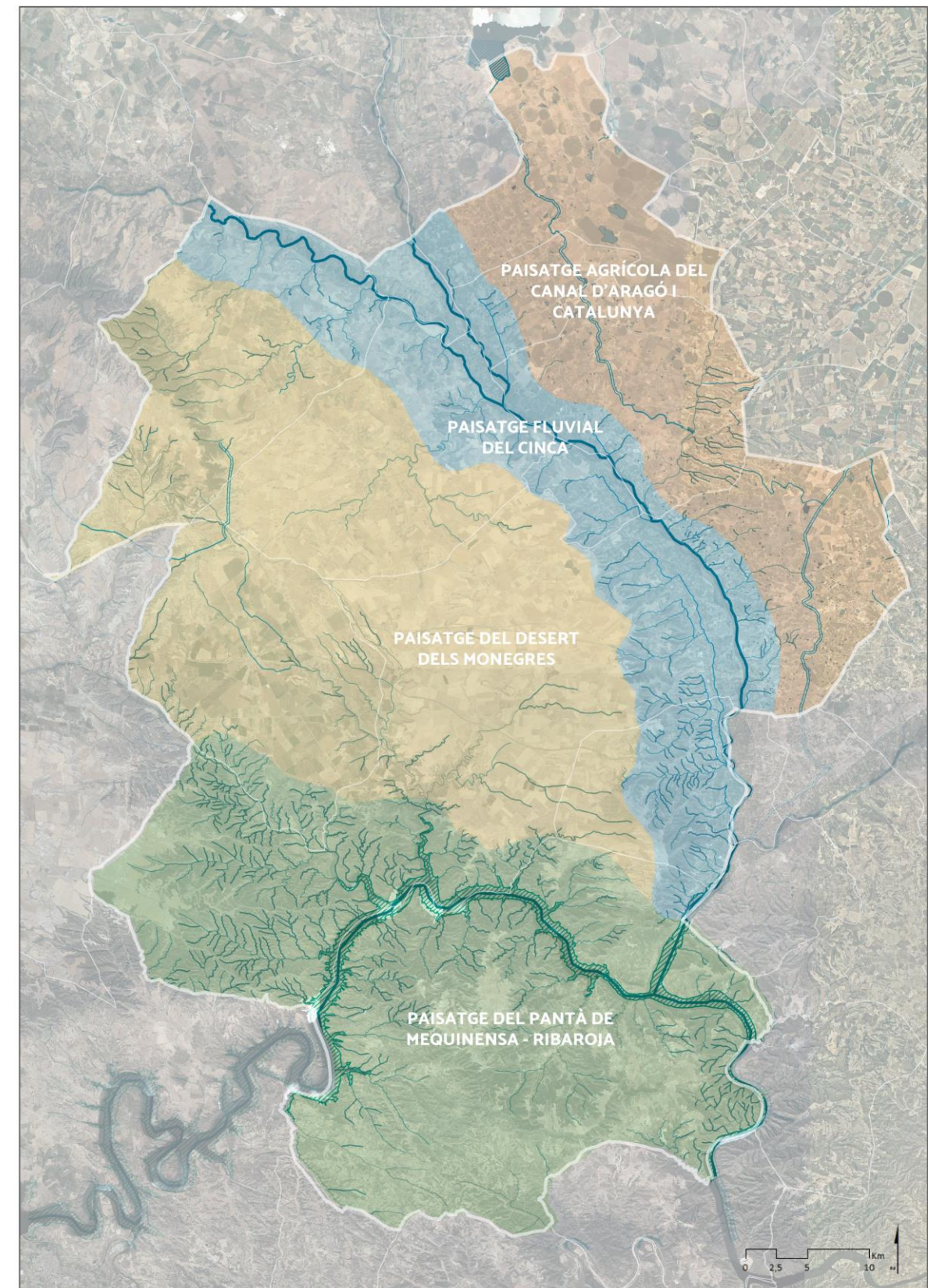
*Metodològicament, això significa que la unitat de paisatge no és només el resultat de la delimitació d'una combinació específica d'elements merament estructurals, com el relleu, la vegetació o els usos del sòl. La unitat de paisatge considera també les relacions particulars (socials, econòmiques, culturals) que s'han establert entre un territori i els seus habitants i que configuren part de la identitat de les persones que hi viuen.”*(Nogué, 2016).

La divisió de les unitats en aquest cas, ha sigut en relació a l'aigua i la manera en que aquesta ha vertebrat el territori, diferenciant quatre unitats del paisatge coincidint principalment amb les conques hidrogràfiques del riu Ebre i el riu Cinca, i diferenciant d'aquestes, les zones regades pel canal d'Aragó i Catalunya i la zona coincident amb les planes àrides dels Monegres.

Les quatre unitats delimitades han sigut: El paisatge fluvial del Cinca(2), fins el seu aiguabarreig amb el Segre, El paisatge dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja(4), paisatges creats per la pròpia presència i transcurs de l'aigua, El paisatge del canal d'Aragó i Catalunya(1), el qual porta lligat un gran paisatge agrari i finalment El paisatge del desert dels Monegres(3), donat per la forta escassetat d'aigua a la zona.

A partir d'aquesta delimitació paisatgística s'ha elaborat un breu catàleg amb els trets principals de cada unitat, a través d'un recorregut fotogràfic, detectant les diverses infraestructures que configuren el paisatge històric en cada unitat.

#### Unitats del paisatge



Font: Elaboració pròpia a partir de bases extretes de IDEARAGON



#### 4.3. Catàleg fotogràfic de les unitats.

La riquesa arquitectònica que envolta i condueix l'aigua en aquest territori és de gran varietat i importància per als seus habitants. Alguns dels elements patrimonials més importants són els canals i les infraestructures associades, els grans embassaments i les petites basses i finalment el riu i les construccions que han begut d'ell per al seu funcionament. A continuació es mostra un recull fotogràfic de les diferents infraestructures, construccions i paisatges relacionats amb l'aigua, organitzades segons les unitats del paisatge que s'han descrit en l'apartat anterior.

Aclarir que totes les fotografies d'aquest catàleg han estat fetes durant el treball de camp.

##### 4.3.1. Paisatge agrari del Canal d'Aragó i Catalunya.

Recurrent les diverses infraestructures del Canal d'Aragó i Catalunya dins el Baix Cinca, trobem una estructura clara de canalitzacions principals i secundàries i diverses construccions i instal·lacions que aconsegueixen posar en reg una gran superfície de territori, aquestes catalogades a continuació són: els embassaments, els canals, les sèquies, les comportes, les preses d'aigua, les basses, fasseres, sèquies i tancant el cicle, les clamors que desemboquen al riu.

Canal de Saidí. Març 2018. Arxiu propi.



Canal de Saidí. Març 2018. Arxiu propi.



Comportes. Març 2018. Arxiu propi.



Presa d'aigua potable. Març 2018. Arxiu propi.





Bassa d'aigua potable del ajuntament de Saidí. Març 2018. Arxiu propi.



Bassa per al reg particular. Abril 2018. Arxiu propi.



Fasseres de reg a tesa. Març 2018. Arxiu propi.



Bassa comunitat de regants de Saidí. Abril 2018. Arxiu propi.



Sèquia desembocant a la clamor Amarga. Abril 2018. Arxiu propi.





#### 4.3.2. Paisatge fluvial del Cinca

Entorn al riu Cinca, en la seva plana al·luvial, es situen les hortes mes antigues de la comarca, amb un sistema de reg ja establert en època romana que s'ha anat actualitzant al llarg dels anys. D'aquesta unitat podem destacar l'aiguabarreig amb el riu Alcanadre i posteriorment amb el riu Segre, les diverses estructures de reg a través de canals d'horta, sèquies i braçalets i els molins que funcionaven amb la força de l'aigua.

Braçalet. Canal secundari de l'horta de Saidí

Abril 2018. Arxiu propi.



Salt del antic molí de Saidí

Abril 2018. Arxiu propi.



Riu Alcanadre i horts de Vallobar. Abril 2018. Arxiu propi.



Aiguabarreig Segre – Cinca. Març 2018. Arxiu propi.





Plana al·luvial del Cinca i vistes a Vil·lella de Cinca. Abril 2018. Arxiu propi.



Horts de Saidí. Abril 2018. Arxiu propi.



Camí del riu i hortes. Abril 2018. Arxiu propi.





### 4.3.3. Paisatge del desert dels Monegres

Els monegres es caracteritzen principalment per l'absència d'aigua en aquesta zona, és un paisatge principalment estèpic, tot i que al llarg dels anys s'han anat instaurant els sistemes de reg, a través de canals i sèquies, aconseguint canviar els conreus de secà per plantacions de cereals. Trobem com a infraestructures característiques molins i pous per la extracció d'aigua i el paisatge forestal de la Serreta Negra, com a contraposició a les grans esplanades de secà.

Molí. Abril 2018. Arxiu propi.



Vista de la Serreta Negra. Abril 2018. Arxiu propi.



Vista del embassament de Mequinensa des dels Monegres a Fraga. Abril 2018. Arxiu propi.





Camps de Candanos. Abril 2018. Arxiu propi.





#### 4.3.4. Paisatge dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja.

Entorn a la construcció dels embassaments de Mequinensa i Ribarroja, trobem un paisatge agrari de secà que amb els nous regadius s'està conduint cap a plantacions de fruita dolça, amb l'ajuda de pantans comunitaris i canalitzacions de reg a pressió. També cal destacar la gran infraestructura dels embassaments, amb les preses i comportes, els ponts que el travessen i les instal·lacions per a gaudir de les activitats aquàtiques i el paisatge.

Bassa de reg de la comunitat de regants de Mequinensa. Març 2018. Font: Victor Hornos.



Conreus a Mequinensa. Març 2018. Arxiu propi.



Posta de sol a Mequinensa. Març 2018. Arxiu propi.





Aiguabarreig Segre – Ebre al embassament de Mequinensa. Març 2018. Arxiu propi.



Embassament de Mequinensa. Març 2018. Arxiu propi.





## 5. Avaluació i objectius de qualitat per al paisatge del Baix Cinca.

### 5.1 Debilitats, amenaces, Fortaleses i oportunitats

L'avaluació del paisatge s'ha efectuat per mitjà d'una anàlisi de les debilitats, les fortaleses, les amenaces i les oportunitats que existeixen en el Baix Cinca, tenint en compte els aspectes estudiats al llarg del present treball, principalment el paisatge actual, les dinàmiques del paisatge i la seva possible evolució. Les principals oportunitats del territori passen per aconseguir conservar els diferents espais d'alt valor ecològic, paisatgístic i identitari de la comarca, valorant els diversos processos que ha aportat l'acció humana al paisatge des de la vessant més integradora i avaluant les diferents amenaces que podrien complicar aconseguir aquests objectius. Aquesta anàlisi ha estat la base per definir els objectius de qualitat paisatgística i elaborar una proposta de criteris i accions per al territori.

#### Debilitats:

- El poc manteniment de les **infraestructures hidràuliques** que actualment es troben en desús pot fer que es perdin espais enclau de la zona, com son molins o els antics safarejos, també les noves construccions de la xarxa a partir de peces de formigó, poden fer a la llarga desaparèixer vegetació característica.
- Altres **construccions** com les de polígons industrials o de construccions rurals aïllades, fragmenten el paisatge i empobreixen la qualitat paisatgística del lloc, ja que molts d'ells s'han portat a terme sense una planificació paisatgística i amb materials més propis de sòls urbans.
- El tracte de les **rehabilitacions** d'algunes construccions històriques com masos i cases de camp, amb volumetries o cromatismes inadequats, també accentua aquests impactes visuals en el paisatge, juntament amb d'altres abandonades en estat ruïnós.
- La inexistència d'iniciatives de **posada en valor del paisatge agrari** fa que es continuï construint sense unes pautes bàsiques, a l'hora que no es mantenen adequadament espais amb gran quantitat de valors per a la zona.
- La desaparició de l'**activitat agrària de secà** per l'aparició de l'agricultura intensiva i de regadiu, ha transformat paisatges agraris tradicionals, sense mantenir en molts casos les estructures preexistents, com son els murs de pedra seca.

#### Amenaces:

- Cal prestar atenció al efecte que a llarg termini pot causar el **canvi climàtic** sobre la zona, ja que els diversos efectes poden arribar a fer variar les formacions vegetals de la zona, fen minvar la diversitat paisatgística i afectant en aquest cas l'agricultura i les varietats vegetals que es puguin arribar a plantar en el territori.
- Aquest efecte també es veurà en l'augment de les **temperatures** en les pròximes dècades, que podria repercutir en l'expansió de plagues sobre conreus i masses forestals, alterant el paisatge.
- El risc d'**inundació** avui ja present en algunes zones i podria veure's augmentat en els propers anys. Principalment en les zones properes al riu Cinca, podria afectar tant nuclis urbans com a camps agrícoles i els espais naturals de ribera.
- La invasió d'**espècies exòtiques i de plagues** a la zona està sent rellevant, principalment en els rius i embassaments com són el musclo zebra i el siluro que posen en perill altres espècies de peixos nadius, o en les zones agrícoles la superpoblació de conills que ataquen els cultius.
- La desaparició de la **ramaderia** extensiva i la concentració de granges, posa en perill el manteniment d'espais de valor pascícola a la zona, al mateix temps que es construeixen noves granges les quals en molts casos no tenen en compte l'impacte paisatgístic.
- La construcció d'**infraestructures de mobilitat** a la zona, pot condicionar els espais naturals i la continuïtat biològica dels mateixos.
- Les noves **extensions de regadiu** poden modificar el paisatge de secà de la comarca, arribant a comportar la reducció significativa o desaparició del ecosistema estèpic en zones com els Monegres.



**Fortaleses:**

- L'elevat **valor paisatgístic** general de la zona, ben conservat i promocionat d'una manera adequada, pot portar a la comarca un desenvolupament turístic de qualitat i sostenible, lligat a activitats que reconeixin els valors històrics i identitaris del lloc.
- El paisatge de l'agricultura de **regadiu** pren un paper molt rellevant. Les infraestructures hidràuliques que s'han anat construint formen part del patrimoni històric i identitari de la zona. És positiu mantenir-les i adaptar-les a través d'actuacions que no alterin molt el paisatge originari d'aquestes infraestructures.
- El paisatge de l'**àmbit fluvial** dels rius Alcanadre, Cinca i Ebre és un símbol identitari de la comarca. Les activitats que s'organitzen entorn al riu ajuden a crear sensibilització i coneixença del lloc, portant a una presa de consciència en relació al riu que pot ajudar al manteniment dels seus paisatges.
- La gran quantitat de **patrimoni històric i paisatgístic** a la zona constitueixen punts de referència per a la població i rellevants fites visuals. Valorant els punts elevats sobre el territori que actuen com a miradors, permetent observar i interpretar els paisatges del Baix Cinca.



Xopera d'Osso de Cinca. Abril 2018. Arxiu propi.

**Oportunitats:**

- Preservar el **paisatge agrícola** productiu, ja que és el principal valor identitari i definitori de la zona i pot ser una oportunitat de desenvolupament socioeconòmic.
- Conservació de les **zones estèpiques** i els tossals que tenen un gran valor ecològic donat per les espècies vinculades als destins de secà al mateix temps que paisatgístic i identitari a la comarca.
- Donar una major estabilitat als **sistemes forestals** davant l'extensió de l'agricultura i el canvi climàtic, el qual pot comportar un augment del risc d'incendis i la manca d'aigua. Tant en els sistemes forestals de ribera com en els boscos de secà, restaurant les condicions naturals al màxim per afrontar els possibles riscos futurs.
- El manteniment del **patrimoni històric** de la zona i l'adequació per a facilitar l'arribada fins a ell, és important per a que continuï formant part del paisatge del Baix Cinca, i pugui ser integrat el els recorreguts turístics i mantingut com a patrimoni identitari i clau de la zona.
- Les diverses zones d'**extracció minera** principalment al municipi de Mequinensa, compten amb un gran valor patrimonial històric a la zona, algunes d'elles ja visitables i posades en valor al museu de la mineria, d'altres formant part del paisatge, les quals en alguns casos caldria convertir-les en oportunitat paisatgística per a valorar el llegat miner de la zona i modificant la qualitat actual de impacte sobre el paisatge.
- Seria important per al territori la integració paisatgística de les **infraestructures** tant aquelles lligades a la connectivitat (carreteres, autopistes...) com als diversos usos agrícoles i ramaders (cases de reg, granges...), per tant de millorar la qualitat visual de la zona.

(Nogué, 2008; Nogué, 2010; Dep. Medio Ambiente, 2010).



## 5.2. Objectius de qualitat paisatgística, proposta de mesures i accions.

En aquest apartat s'enumeren una sèrie d'objectius de qualitat paisatgística que caldria aconseguir en el Baix Cinca, seguit de diverses mesures i accions per aconseguir-ho.

Segons els catàlegs de paisatge de Catalunya: *“Els objectius de qualitat paisatgística són, doncs, la declaració de les preferències paisatgístiques d'una societat, després de conèixer-ne l'estat, de valorar la realitat, els valors i les dinàmiques de cada territori.”* (Nogué, 2016).

Els següents objectius de qualitat paisatgística s'han fixat en base a les debilitats, amenaces, fortaleeses i oportunitats del territori i seguint tot l'anàlisi previ i el treball de camp efectuat per a conèixer el Baix Cinca. A partir d'aquests i seguint la metodologia dels catàlegs de paisatge s'han enumerat una sèrie de mesures i accions generals i orientatives per a tota la comarca.

**OBJECTIU 1.** Un paisatge agrícola productiu ben preservat, que compagini els avenços agraris amb el manteniment d'espais emblemàtics i dels elements que els conformen.

### MESURES

- Preservar les zones agrícoles i conservar el seu paisatge, ja que són un important espai de biodiversitat, principalment en les àrees que envolten espais protegits, per la seva funció de tampó.
- Posar en el patrimoni arquitectònic lligat al paisatge agrícola típic de la zona els murs de pedra, o les construccions de tova o tàpia.
- Divulgar el valor paisatgístic i ecològic de l'agricultura a la zona.
- Conservar el mosaic agroforestal de secà com per la seva elevada biodiversitat, els valor estètic i els valor identitari que el connecten a la zona.

### ACCIONS

- Elaboració d'un pla de restauració dels paisatges que es considerin d'alt valor ecològic i paisatgístic que es trobin en un procés d'abandonament.

**OBJECTIU 2.** Unes infraestructures hidràuliques tradicionals ben conservades i revaloritzades.

### MESURES

- Mantenir, sempre que sigui possible la continuïtat dels canals i els sistemes de reg existents, modificant al mínim la seva imatge paisatgística.
- Posar en valor alguns dels elements de suport a l'activitat agrícola, amb la intenció d'obrir noves vies de desenvolupament rural lligades al turisme.
- Divulgar i posar en valor entre la ciutadania els valors naturals, socials i paisatgístics dels canals, el seu patrimoni arquitectònic civil.

### ACCIONS

- Fer un inventar i situar en el territori els espais rellevants del canal i les diverses infraestructures hidràuliques de la comarca.
- Difondre els valors i la història lligada a les infraestructures hidràuliques al Baix Cinca a través de programes d'interpretació i difusió.
- Incloure punts representatius de la xarxa hidrogràfica en els itineraris paisatgístics de la zona, creant recorreguts que els posin en valor.

**OBJECTIU 3.** Un paisatge de secà i uns tossals ben conservats.

### MESURES

- Preservar els tossals com a elements identitaris i de referència del paisatge de la comarca.
- Evitar la localització d'emissors de telecomunicacions i altres sobre els tossals.
- Conservar algunes àrees de secà com a espais de biodiversitat.
- Posar en valor algunes pràctiques agràries i ramaderes de les zones de secà, per tal de mantenir algunes tradicions, valors i elements.

### ACCIONS

- Elaborar un inventari dels tossals estèpics de la zona, per a mantenir-los i posar-los en valor.
- Elaborar material de difusió per a donar a conèixer el valor ecològic i paisatgístic del paisatge de secà.



**OBJECTIU 4.** Uns **sistemes forestals** conservats conforme a la seva dinàmica i accessibles per als visitants

#### MESURES

- Vetllar per la integració paisatgística en les obres públiques que afectin o travessin trams fluvials.
- Posar en valor els horts de la plana al·luvial del Cinca, definida per l'estructura d'horta dels diferents nuclis urbans, de caràcter històric i que actualment es troba en fase de semi-abandonament.
- Considerar la vegetació de ribera com a valor paisatgístic, caracteritzada per l'estacionalitat i el contrast del traçat amb les hortes.
- Adequar l'arribada als sistemes forestals per tant de poder gaudir dels mateixos contribuint a que siguin espais nets.
- Treballar per la repoblació forestal de masses en zones de sols degradats per afavorir la recuperació del entorn.

#### ACCIONS

- Activació i connexió de la via blava existent entorn al riu Cinca, promovent el seu ús i millorant les condicions per a facilitar-lo.

**OBJECTIU 5.** Uns **nuclis urbans** amb creixement ordenat, dimensionats segons les necessitats reals i en zones no condicionades pels factors naturals.

#### MESURES

- Mantenir les topografies existents, tractant d'evitar l'afectació de les panoràmiques i visuals des de la trama urbana dels espais oberts.
- Tractar la contaminació acústica i lluminosa en els nous creixements i revisar-la en els nuclis existents per garantir la bona regulació i gaudir del paisatge nocturn.
- Fomentar l'educació en els valors del paisatge a la població, com a mecanisme de conscienciació de la necessitat de gestió i protecció del paisatge.

#### ACCIONS

- Desenvolupar programes de restauració dels entorns urbans i d'integració paisatgística.

**OBJECTIU 6.** Un **patrimoni històric** ben conservat, que ajudi a revaloritzar els nuclis urbans i que reforci el caràcter i la identitat de les poblacions.

#### MESURES

- Promoure accions per tal de recuperar el patrimoni urbà.
- Evitar situar instal·lacions que tinguin un impacte rellevant sobre les visuals dels elements patrimonials.
- Fomentar l'educació en els valors històrics del paisatge, per tal d'aconseguir un manteniment dels espais públics conjunts.
- Potenciar el patrimoni històric turísticament.

#### ACCIONS

- Elaborar un inventari de les construccions existents creant una xarxa connectora dins la comarca i rehabilitant camins històrics, com podria ser el camí dels molins, o el camí de sirga.
- Identificar i senyalitzar els itineraris d'interès paisatgístic urbà.
- Establir un protocol de rehabilitació per als diferents elements que constitueixen el patrimoni històric de la comarca, per tal de que tinguin un manteniment comú.
- Identificar i reubicar progressivament instal·lacions que tinguin un fort impacte visual en els entorns del elements patrimonials.

**OBJECTIU 7.** Un **paisatge de transició** entre les zones naturals i els nuclis urbans ordenats, que facilitin la transició i reforcin el caràcter dels municipis.

#### MESURES

- Tractar els paisatges d'accés als nuclis urbans amb la intenció de dignificar aquests espais, fent visibles els valors estètics de l'entorn.
- Evitar les construccions amb un gran impacte visual a les entrades dels nuclis urbans, aconseguint una bona transició entre la natura i les edificacions.

#### ACCIONS

- Elaborar una normativa de criteris urbanístics i arquitectònics lligat als accessos als nuclis urbans i la seva transició amb el paisatge.



**OBJECTIU 8.** Uns **paisatges naturals** que aconseguixin compaginar les diverses activitats de la zona, com son l'agricultura, la ramaderia, la indústria i el sector turístic.

#### MESURES

- Conservar els paisatge, la seva estructura i percepció, formada per les diverses trames existents.
- Evitar la fragmentació territorial causada per les infraestructures i els projectes urbanístics de grans extensions.
- Promoure l'educació en els valors del paisatge a la població i els emprenedors de la zona, com a mecanisme de conscienciació de la necessitat de gestió, ordenació i protecció del paisatge.

#### ACCIONS

- Crear rutes paisatgístiques pels espais naturals més destacats que promoguin el seu coneixement enllaçant els nuclis amb els espais naturals.
- Elaboració de campanyes de sensibilització sobre la importància de protegir i ordenar els espais naturals, la conservació i aprofitament dels recursos naturals.
- Identificar i representar cartogràficament la xarxa de miradors i posar-la a servei dels usuaris.

**OBJECTIU 9.** Unes **infraestructures de mobilitat** integrades, que no interfereixin en la continuïtat biològica dels espais naturals de la zona.

#### MESURES

- Tractar de reduir l'impacte visual de les noves infraestructures i les existents, a través de la revegetació segons les condicions específiques del territori.
- Ubicar les noves edificacions i instal·lacions en polígons i àrees de servei ja existents i restringir-la en els itineraris amb valor paisatgístic.
- Promoure la restauració de vies fora d'ús, eliminant elements del viari que malmetin el paisatge.
- Evitar la fragmentació territorial per infraestructures o projectes urbanístics.

#### ACCIONS

- Protegir els espais vegetals existents i les fileres arbrades entorn a les infraestructures.

**OBJECTIU 10.** Unes **construccions** rurals (agrícoles i ramaderes) i industrials (polígons), fetes amb volumetries i materials adaptats a l'entorn, i en zones visuals pensades tenint en compte la integració paisatgística.

#### MESURES

- Evitar tipologies edificatòries que no concordin amb les de la zona.
- Protegir els tossals i les valls, els miradors i altres indrets rellevats, de les construccions rurals.
- Promoure l'adequació paisatgística de les construccions i instal·lacions associades a les explotacions agràries.
- Tractar les construccions ramaderes per adequar-les al paisatge existent, aplicant mesures com la col·locació de pantalles vegetals i altres elements tradicionals.
- Prioritzar la construcció de noves indústries en polígons ja existents, de manera concentrada i aprofitant les infraestructures i accessos ja construïts, reubicant indústries aïllades en els mateixos.

#### ACCIONS

- Desenvolupar un manual de bones pràctiques per la construcció al medi rural, definint materials i elements adequats.
- Elaborar plans de recuperació paisatgística de les zones amb polígons industrials contemplant la introducció de vegetació, controlant l'enllumenat i el tractament de les vies.

**OBJECTIU 11.** Un conjunt d'**espais naturals** ben conservats i connectats, amb miradors que posin en relleu el valor paisatgístic de la zona, i ajudin a descobrir la diversitat i a gaudir del paisatge.

#### MESURES

- Netejar les riberes dels rius i adequar-les per a facilitar el bon manteniment.
- Dotar d'espais adequats i infraestructures ben cuidades per accedir-hi i així promoure el turisme rural.
- Eliminar obstacles que impedeixin l'accés o l'observació del paisatge des dels miradors.

#### ACCIONS

- Millora de les infraestructures connectores de la xarxa de miradors i observatoris, de senyalització i condicionament dels espais.
- Construcció i millora d'un passeig fluvial que connecta els municipis de la ribera del Cinca i l'Alcanadre en els punts on aquest no existeixi.
- Elaboració de campanyes de sensibilització sobre la importància de protegir els espais naturals.

(Nogué, 2008; Nogué 2010; Dep. Medio Ambiente, 2010; Folch, Bru, 2017).



## 6. Conclusions

El present treball ha estudiat la diversitat paisatgística que conforma el Baix Cinca i els elements que hi intervenen, relacionant-los amb l'aigua i els espais que han esdevingut al seu voltant. Estudiant no només els espais físics, sinó també centrant-se en les persones que els han habitat i la relació que han tingut amb el paisatge.

El treball de camp ha resultat molt important per a percebre la gran varietat de paisatges, ja que tot i haver nascut a la comarca, alguns d'ells encara no havia tingut l'oportunitat de visitar-los. Al mateix temps que, poder-los gaudir amb gent coneixedora de la zona, m'ha aportat una visió influenciada pel sentiment de pertinença i una gran quantitat de curiositats sobre el territori.

D'aquestes vivències, l'estudi de la zona i la posterior plasmació en aquest treball, he pogut concloure que el Baix Cinca compta amb una gran diversitat de paisatges, amb una clara dominància rural i amb una gran extensió de paisatge estèpic molt marcat pel clima. Aquest fort caràcter agrícola de la zona s'ha vist traduït en el territori com una gran xarxa de regadius, que ha esdevingut un dels principals condicionants de la societat sobre el territori, arribant a proporcionar espais de conreu en terres de secà.

A banda dels extensos camps agrícoles, el Baix Cinca també compta amb un gran llegat històric i cultural extens, i una forta identitat lligada al paisatge, molt valorada per la gent de la zona, com s'ha pogut veure en l'apartat d'expressió artística amb les diverses mostres citades.

Una part dels espais naturals que s'enumeren en aquest estudi estan reconeguts per diverses normatives com és la Xarxa Natura 2000, comptant amb les zones d'especial protecció per les aus (ZEPA). Dels que podem destacar: l'aiguabarreig Cinca-Alcanadre o la zona de Valcuerna, Serreta Negra i Liberola. Però a banda d'aquests espais reconeguts amb protecció legal, trobem altres espais amb grans valors naturals i ecològics i en molts casos amb una gran importància per la població, que no han estat atesos, com la ribera del riu Cinca, o els mateixos paisatges agraris, que han aportat valors identitaris i històrics al lloc, al mateix temps que han sigut una de les principals fonts econòmiques de la zona. En aquest sentit, s'han enumerat una sèrie de objectius de qualitat paisatgística per tal de posar-los en valor.

Finalment, l'aigua ha sigut un dels principals actius a l'hora de organitzar el territori, el paisatge i fins i tot l'economia del Baix Cinca, és per això que se li ha dedicat un apartat, per tant de donar-li la veu que li pertoca i catalogar a partir d'un conjunt d'imatges, els diferents espais creats entorn a les infraestructures hidràuliques que creuen el territori i els diferents paisatges de l'aigua que s'hi generen, els quals brinden una gran varietat d'escenaris i ajuden a comprendre la seva magnitud dins del Baix Cinca.



Camp de presseguers. Agost 2018. Arxiu propi







## 7. Documentació de referència: Bibliografia

Ayuntamiento de Zaidín. Breve historia. Recuperat de:

“<http://www.zaidin.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/idpag.23>”

Badia, D., Escuer, J.L. (2004). El medio natural en el Bajo Cinca. Diputación General de Aragón.

Recuperat de: “[http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_bloque-I\(2\)\\_853493df.pdf](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_bloque-I(2)_853493df.pdf)”

Berenguer, A. (2004). En la confluencia de cuatro ríos. Gobierno de Aragón. Recuperat de:

“[http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_II\\_06\\_-\\_En\\_la\\_confluencia\\_de\\_cuatro\\_rYos\\_50879c7b.pdf](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_II_06_-_En_la_confluencia_de_cuatro_rYos_50879c7b.pdf)”

Berenguer, A. (2004). Entre la Historia económica y la política. Diputación General de Aragón.

Recuperat de: “[http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_bloque-II\(7\)\\_escaneados\\_afc5d9ef.pdf](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_bloque-II(7)_escaneados_afc5d9ef.pdf)”

Castillón, F. (2011). El canal de Zaidín. Diario del AltoAragón. Recuperat de:

“<http://www.diariodelaltoaragon.es/Fotos/20110805130526910.pdf>”

Comarca del Bajo Cinca. Historia. Recuperat de:

<http://www.bajocinca.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/idpag.115/idmenu.1095/chk.cofa60928b8f1a154b072da4274d080b.html>”

Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Catalunya. (2018) Història. Recuperat de:

“<http://www.cayc.es/index.php/entidad/historia/mas-de-cien-anos-de-historia>”.

Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña. (2018) Fondo Fotográfico.

“<http://www.cayc.es/index.php/entidad/historia/fondo-fotografico-del-canal-de-aragon-y-cataluna>”

Confederación hidrografica del Ebro. (2018). Almacén de datos cartográficos.

“<http://iber.chebro.es/geoportal/>”

Confederación hidrogràfica del Ebro. (2018). Plan hidrológico del río Cinca. Version 1. Recuperat de:

“<ftp://oph.chebro.es:2121/BulkDATA/DOCUMENTACION/DirectivaMarco/Cinca/CINCA%20V2.PDF>”

Confederación hidrogràfica del Ebro. Aluvial del Cinca (60). Recuperat de:

“<ftp://ftp.chebro.es/hidrogeologia/fichasmasas/O6O%20Cinca.pdf>”

Del Moral, L., Arrojo, P., Herrera, T. (2015). El agua: Perspectiva ecosistémica y gestión integrada.

Zaragoza. Recuperat de:

“[https://www.researchgate.net/profile/Leandro\\_Del\\_Moral/publication/299392460\\_El\\_agua\\_Perspectiva\\_ecosistemica\\_y\\_gestion\\_integrada/links/5706a0f208aeda83af53787e/El-agua-Perspectiva-ecosistemica-y-gestion-integrada.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Leandro_Del_Moral/publication/299392460_El_agua_Perspectiva_ecosistemica_y_gestion_integrada/links/5706a0f208aeda83af53787e/El-agua-Perspectiva-ecosistemica-y-gestion-integrada.pdf)”

Escuer, J.L. (1997). L'aiguabarreig dels rius Cinca i Segre. I.E.A.

Espais naturals de ponent. Aiguabarreig Segre-Cinca. Recuperat de:

“<https://www.espaisnaturalsdeponent.cat/ca/espais-naturals-de-ponent>”

Folch, R. (2015). Agua salada en una terra de frontera. Paisatge i cultura a la clamor Amarga. Recuperat de:

“<https://www.raco.cat/index.php/Shikar/article/view/304198/393898>”

Folch, R., Bru, J. (2017). Ambient, territori i paisatge. Barcelona: Fundació Carulla.

Gros, E. (2004). Entre el Románico y el Barroco. Diputación General de Aragón. Recuperat de:

“[http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_III\\_02\\_-\\_Entre\\_el\\_Romnico\\_y\\_el\\_Barroco\\_a069859c.pdf](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_III_02_-_Entre_el_Romnico_y_el_Barroco_a069859c.pdf)”

Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. (2010). Memoria resumen y análisis preliminar de incidencia ambiental del plan de zona de desarrollo rural de la comarca del Bajo Cinca/Baix Cinca.

Recuperat de:

“[http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/Presidencia/Documentos/docs/%C3%81reas/Programa\\_desarrollo\\_cultural\\_sostenible/O6-APIA%20BAJO%20CINCA-BAIX%20CINCA.pdf](http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/Presidencia/Documentos/docs/%C3%81reas/Programa_desarrollo_cultural_sostenible/O6-APIA%20BAJO%20CINCA-BAIX%20CINCA.pdf)”

Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. (2010). Plan comarcal de desarrollo rural

sostenible de la comarca del Bajo Cinca/Baix Cinca. Informe de sostenibilidad ambiental. Recuperat de:

“[http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/BAJO\\_CINCA/ISA\\_BAJO\\_CINCA.pdf](http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/BAJO_CINCA/ISA_BAJO_CINCA.pdf)”

Gobierno de Aragón. (2018) Historia de los nabateros. Patrimonio Cultural de Aragón. Recuperat de:

“<http://www.nabateros.com/p/informacion.html>”

Ibarz, A. (2005). El canal d'Aragó i Catalunya: Cent anys d'esperança i de progrés. I.E.A.

Ibarz, M. (1993). La terra retirada. Quaderns de crema.



IBERINSA. (2005). Redacción y desarrollo del plan mediambiental del Ebro y tramo bajo del Cinca. Capítulo II – Estudios monograficos. El ambito territorial general como espacio fisico. Gobierno de Aragón. Recuperat de:  
[“https://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Organismos/InstitutoAragonesAgua/Documentos/Areas\\_Tematicas/O1\\_Informaciones\\_IAA/Documentos/PME/CAP\\_II+MONOGRAFIA+EM01.PDF”](https://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Organismos/InstitutoAragonesAgua/Documentos/Areas_Tematicas/O1_Informaciones_IAA/Documentos/PME/CAP_II+MONOGRAFIA+EM01.PDF)

IDEARAGON. Descargas. Instituto geográfico de Aragón. Recuperat de:  
[“http://idearagon.aragon.es/descargas”](http://idearagon.aragon.es/descargas)

Instituto Aragonés de Estadística. Recuperat de:  
[“http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragonesEstadistica”](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragonesEstadistica)

Julián, A., Navarro, M., Ramón, N., Tilo, M. Aportaciones al poblamiento romano en el Bajo Cinca: Mas de Chartos II. Recuperatde: [“http://revistas.iea.es/index.php/BLK/article/viewFile/822/819”](http://revistas.iea.es/index.php/BLK/article/viewFile/822/819)

Llop, C. (2009). Paisatges en transformació. Barcelona: Diputació de Barcelona:  
[“https://www1.diba.cat/uliep/pdf/45865.pdf”](https://www1.diba.cat/uliep/pdf/45865.pdf)

Mapa literari català. Espai per al record Jesús Moncada. Recuperat de:  
[“http://www.mapaliterari.cat/ca/api/guia/69/jesus-moncada/espai-per-al-record-jesus-moncada”](http://www.mapaliterari.cat/ca/api/guia/69/jesus-moncada/espai-per-al-record-jesus-moncada)

Martínez, E. (2017). El puesto de la cultura en el paisaje. Societat catalana de Geografia. Recuperat de:  
[“https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000255/00000050.pdf”](https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000255/00000050.pdf)

Moncada, J. (1988). Camí de Sirga. Barcelona: Ed. de la Magrana

Montaner, A. (1994). Catàleg dels jaciments arqueològics del municipi de Fraga. Fraga: I.E.A.

Montón, F.J. (2004). La «Villa Fortunatus» . Diputación General de Aragon. Recuperat de:  
[“http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_bloque-III\(1\)\\_b6d18760.pdf”](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_bloque-III(1)_b6d18760.pdf)

Nogué, J., Sala, P. (2008). Catàleg de paisatge. Les Terres de Lleida. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.

Nogué, J., Sala, P. (2010). Catàleg de paisatge. Les Terres de l'Ebre. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.

Nogué, J., Sala, P., Grau, J. (2016). Els catàlegs de paisatge de Catalunya. Metodologia. Olot: Observatori del paisatge.

Ninot, R.; Mora, J.; i d'altres. (2004). L'arquitectura de l'aigua. Lleida: Pagès editors.

Pallaruelo, S. Fragment extret del llibre “Las Navatas”. Recuperat de: [“http://www.nabateros.com”](http://www.nabateros.com)

Pita, R. Localizaciones arqueologicas en el Bajo Cinca. (1957) Recuperat de:  
[“http://revistas.iea.es/index.php/ARG/article/viewFile/1933/1927”](http://revistas.iea.es/index.php/ARG/article/viewFile/1933/1927)

Román, R. (2004). Los templarios, señores del Cinca. Diputación General de Aragón. Recuperat de:  
[“http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_bloque-II\(4\)\\_3536b515.pdf”](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_bloque-II(4)_3536b515.pdf)

Royo, J.I., Gómez, F. (2004). Prehistoria, Protohistoria y arte rupestre en la confluència del Bajo Cinca con el Ebro. Diputación General de Aragón. Recuperat de:  
[“http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_bloque-I\(2\)\\_853493df.pdf”](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_bloque-I(2)_853493df.pdf)

Sala, P. (2009). Els catàlegs de paisatge de Catalunya. Eines 2. Observatori del Paisatge. Recuperat de:  
[“http://www.peresala.cat/wp-content/uploads/Els\\_catlegs\\_de\\_paisatge\\_de\\_catalunya\\_Eines2.pdf”](http://www.peresala.cat/wp-content/uploads/Els_catlegs_de_paisatge_de_catalunya_Eines2.pdf)

Salleras, J. (2004). Comunidades judías y moriscas de Fraga. Diputación General de Aragón. Recuperat de: [“http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_II\\_05\\_-\\_Comunidades\\_judYas\\_y\\_moriscas\\_de\\_Fraga\\_6410ace9.pdf”](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_II_05_-_Comunidades_judYas_y_moriscas_de_Fraga_6410ace9.pdf)

Salleras, J. (2017). Anécdotas históricas de Fraga y Comarca (II). Fraga: Salleras Hnos. SL.

Salleras, j., Isabal, H. (2014). Relatos – Llegendes – Stories. Fraga: Comarca del Bajo/Baix Cinca.

Serés, F. (2014). La pell de la frontera. Quaderns de Crema.

SIPCA. Información de Patrimonio Cultural Aragonés. (2018). Recuperat de: [“http://www.sipca.es/”](http://www.sipca.es/)

Zapater, I. (2004). Geografía del Bajo Cinca. Diputación General de Aragón. Recuperat de:  
[“http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/PoliticaTerritorialJusticialInterior/Documentos/docs/Areas/Informaci%C3%B3n%20territorial/Publicaciones/Coleccion\\_Territorio/Comarca\\_Bajo\\_Cinca/17\\_40.pdf”](http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/PoliticaTerritorialJusticialInterior/Documentos/docs/Areas/Informaci%C3%B3n%20territorial/Publicaciones/Coleccion_Territorio/Comarca_Bajo_Cinca/17_40.pdf)

Zapater, I. (2004). Recursos e infraestructuras del Bajo Cinca. Diputación General de Aragón. Recuperat de: [“http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos\\_bloque-V\(1\)\\_349755a6.pdf”](http://www.comarcas.es/pub/documentos/documentos_bloque-V(1)_349755a6.pdf)

Zoido, F. (2009). Los paisajes del agua en Andalucía. Recuperat de:  
[“http://paisajeyterritorio.es/assets/los-paisajes-del-agua-en-andalucia-zoido-naranjo%2C-f.pdf”](http://paisajeyterritorio.es/assets/los-paisajes-del-agua-en-andalucia-zoido-naranjo%2C-f.pdf)



