

## Barrufemes


COMARQUES:	Baix Ebre, Terra Alta i Ribera d'Ebre	
SUPERFÍCIE DE LA UNITAT:	11.459,4 ha	
MUNICIPIS:	La unitat inclou, total o parcialment, els següents municipis: Prat de Comte, Pinell de Brai, Benifallet i Miravet.	
PAISATGE D'ATENCIÓ ESPECIAL:	Aquesta unitat comprèn part dels Paisatges d'Atenció Especial de la Batalla de l'Ebre i del Riu Ebre.	



Figura 9.1. Vista panoràmica del marge dret del riu Ebre. Foto presa des del marge esquerre a la zona de l'Astet.

### Trets distintius

- Entre les Serres de Pàndols i Cardó forma el darrer estret del riu Ebre abans d'arribar al mar.
- El riu Ebre travessa aquest espai de nord a sud, encaixonat, amb alguns conreus de regadiu, principalment cítrics, allí on hi ha suficient sòl.
- Les zones forestals, el 60% de la superfície total de la unitat, formen boscos de pinedes de pi blanc i brolles de romaní.
- Els conreus de secà de vinya i olivera abunden a l'altiplà de la zona de Pinell de Brai.
- A part del riu Ebre, destaca el riu Canaletes, que al seu pas per Barrufemes ha erosionat la roca calcària deixant a la vista unes formacions d'elevada bellesa per on hi transcorre freqüentment i formen un paisatge especial distingit per les vessants amb forts pendents que davallen directament vers el riu.
- Els nuclis de Benifallet i Pinell de Brai, amb els seus entorns, fluvial i d'altiplà, respectivament, tenen un elevat atractiu estètic.
- El Cap de vila de Miravet i el seu castell és el nucli de referència del pas de l'estret.

### Principals valors en el paisatge

- Cap de Vila de Miravet i el seu castell.
- Celler modernista del Pinell de Brai.
- Pas de Barrufemes.
- Congostos del riu Canaleta.
- Via verda de la vall de Zafán.
- Camí de Sirga.
- Escenaris de la batalla de l'Ebre.
- Conjunt format pels camps de vinya i olivera i el nucli urbà del Pinell de Brai.
- Contrast entre el riu, el bosc de ribera, els penyagats i els meandres amb el conreu de cítrics.
- L'Illa de Benifallet.
- Casc antic de Benifallet.





Figura 9.2. Conreu de fruita dolça, als marges del riu Ebre.



Figura 9.4. El Pinell de Brai i el seu entorn caracteritzat pel conreu de l'olivera i la vinya.

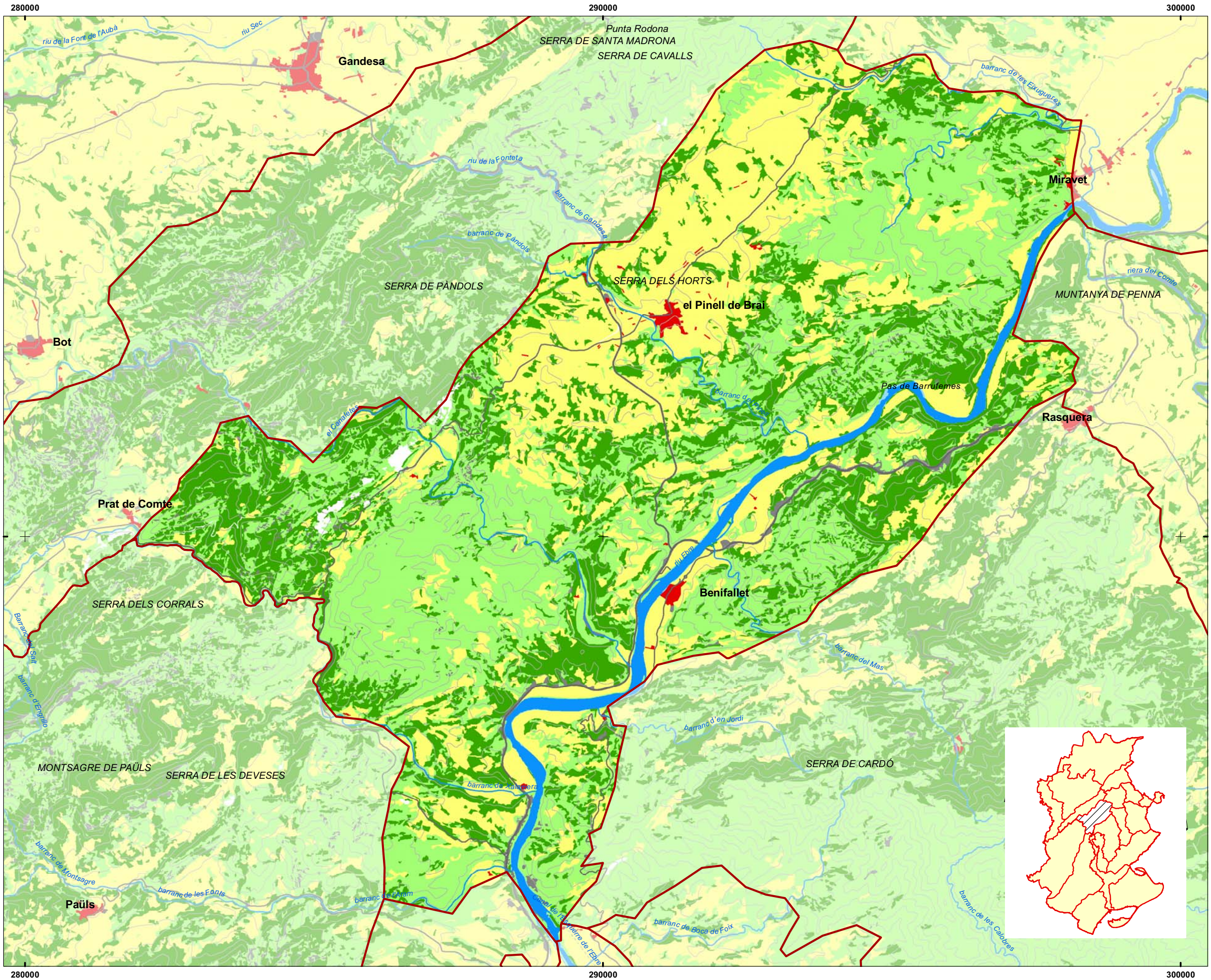


Figura 9.3. Cultiu d'oliveres i ametllers al terme municipal del Pinell de Brai. Al fons, les serres de Pàndols i Cavalls.



Figura 9.5. Castell de Miravet i Cap de la Vila. Al fons, el coll de Miravet.





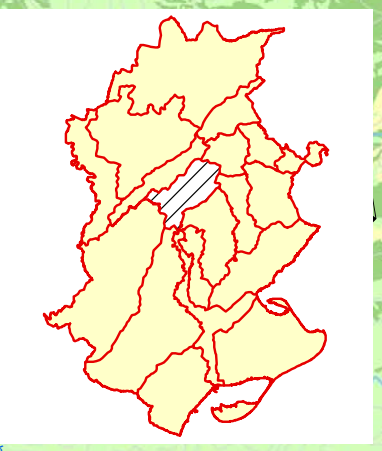
- Límit d'unitat de paisatge
- Aigua continental
- Riu
- Canal de regadiu
- Carretera principal
- Carretera secundària
- Corba de nivell (60m)
- Forestal arbori
- Forestal no arbori
- Conreu
- Zona nua
- Làmina d'aigua
- Urbà
- Altres usos

European Datum 1950 UTM  
 FUS 31 N  
 Escala 1:60.000  
 0 0,5 1 2 Km.

**CATÀLEG DE PAISATGE DE LES TERRES DE L'EBRE**  
 9. Barrufemes: Mapa de situació  
 Juliol de 2010

  
 Observatori del Paisatge  
  
 Generalitat de Catalunya  
 Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
  
 IDECE  
 Institut per al desenvolupament de les Comarques de l'Ebre

  
 UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI  
  
 CODE  
 Centre de recerca i desenvolupament de les comarques de l'Ebre



Aquesta informació és de caràcter descriptiu i propositiu, no normatiu



## Elements naturals que constitueixen el paisatge

Barrufemes comprèn el darrer estret del riu Ebre abans d'arribar al mar. L'estret de Barrufemes és forma a la base de la Serra de Pàndols i del bloc de Cardó per on el riu ha trobat lloc per excavar-hi el seu llit.

Es tracta d'una unitat especial que es distingeix de la resta d'unitats pels seus vessants amb forts pendents que davallen directament vers el riu. Aquesta distribució de les terres en ambdós vessants del riu ofereix orientacions oposades i insolacions diferents que contribueix a augmentar la diversitat i varietat de paisatges.

La major part del terreny de la unitat es troba entre els 20 metres del nivell del riu i els 250 metres d'altitud de la base de les serres de Pàndols – Cavalls. Excepte les terres properes a Pinell de Brai, la seva superfície es presenta tota ella en pendents superiors al 8% arribant en determinats llocs fins al 30%.

La unitat de Barrufemes presenta una elevada heterogeneïtat pel que fa als materials geològics presents. El territori és travessat per riu Ebre, de tal manera que en aquesta zona hi ha graves, sorres, còdols i llims amb una baix percentatge de matriu. Es tracta de dipòsits disposats als marges del riu, pertanyents a l'holocè recent i actual, amb base erosiva i que constitueixen la terrassa més moderna del riu.

A banda i banda de la llera del riu també hi ha els mateixos materials amb la matriu llimosa que, verticalment i de forma transicional, passa a llims sorrencs. Aquests materials constitueixen la llera d'inundació extraordinària del riu Ebre, és a dir, formen la primera terrassa, situada a 2-10 metres sobre el nivell actual del riu.

La zona est, adjacent a la serra de Cardó, presenta una litologia semblant a la que es pot trobar en aquesta serra. Així, hi afloren brexes, calcàries, dolomies i margues pertanyents al juràssic, però també s'hi poden trobar margocalcàries, guixos, lutites i dolomies corresponents al triàsic.

La zona més plana de la unitat, on s'hi troba ubicat el municipi de El Pinell de Brai, correspon a dipòsits fluvio – torrencials i de fons de vall que es correlacionen amb la terrassa 3 del riu. La litologia predominant en aquesta zona són les lutites que li confereixen una tonalitat vermellosa al paisatge, tot i que localment poden ser blanques i verdoses. També hi ha un tram conglomeràtic a la base, amb discordàncies internes.

La zona oest de la unitat presenta una litologia semblant a la que es troba als Ports i a la Serra de Pàndols i Cavalls, ja que és una continuïtat d'aquestes. S'hi distingeix una petita part de dipòsits fluvio – torrencials formats per llims, sorres i graves del Plistocè superior. La resta de materials geològics presents són, en gran part, cenozoics, pertanyents



Figura 9.6. Els materials geològics presents en aquesta unitat són diversos. En aquesta imatge s'hi observa la primera terrassa del riu i immediatament dolomies com a litologia predominant.

al paleogen, com ara calcàries, lutites, guixos, conglomerats i argiles. Tanmateix, també s'hi pot trobar localment calcàries, dolomies, margues i lutites corresponents al triàsic o al juràssic.

El principal curs fluvial de la unitat el constitueix el riu Ebre, que travessa el territori de nord a sud per l'extrem oriental. A més, el territori es troba solcat per nombrosos barrancs, les capçaleres dels quals es localitzen majoritàriament a les serres que envolten el terreny. Molts d'ells desguassen directament a l'Ebre i d'altres ho fan de manera indirecta aportant les seves aigües al riu Canaletes, aigües que, finalment, aniran a parar a l'Ebre per la seva dreta, al sud de Benifallet.

Pel marge esquerre de l'Ebre cal destacar el barranc del Mas, aquest i els seus afluents tenen el seu naixement al sistema de fonts de Cardó, molt ric en aigua en altres temps. Actualment aquest barranc s'ha reduït a un pur testimoni del que era abans. Desemboca a uns 1000 metres riu amunt de Benifallet.

Altres barrancs d'aquesta unitat són el barranc d'Engrilló, barranc del Toll, barranc de la Xalamera, barranc de les Eixugues, barranc dels Bous, barranc d'Aigües Vives, barranc de Jordi, etc.

La major part de la unitat de Barrufemes es troba coberta per pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) acompanyades d'un sotabosc de brolles calcícoles, tot i que s'alternen amb brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*). Aquesta vegetació representa vora del 60% de la cobertura del territori i es troba en aquelles zones que presenten un relleu lleugerament més marcat. Localment, hi ha màquies i garrigues amb

margalló (*Chamaerops humilis*), llentiscle (*Plistacea lentiscus*) i ullastre (*Olea europaea sylvestris*), tot i que representen un percentatge molt baix de cobertura del sòl.

Als marges del riu s'hi han desenvolupat conreus de regadiu, principalment de cítrics i de préssec, mentre que a l'entorn del nucli urbà del Pinell de Brai, a les zones més planeres de la unitat, hi ha fruiters de secà: conreus d'oliveres (*Olea europaea*), d'ametllers (*Prunus dulcis*) i de garrofers (*Ceratonia siliqua*).

Resseguint el recorregut que dibuixa el riu Ebre, en els marges d'aquest, hi ha la vegetació de ribera associada: alberedes i pollancredes amb vinca (*Vinca difformis*) i, en determinats punts, canyars. En canvi, en els marges del riu Canaletes, hi abunden els sargars (*Salix purpurea elaeagnos*) i altres bosquines de ribera.



Figura 9.7. El riu Ebre presenta, en aquest tram, vegetació de ribera associada, on hi destaquen les alberedes, les pollancredes i els canyars.

## Evolució històrica del paisatge

Les troballes prehistòriques en aquesta unitat comencen bàsicament a l'edat del ferro, com ho demostra una destrat de pedra trobada al Pinell de Brai (Martínez Montagut, 2004), i continuen dins de l'època ibèrica amb els ilercavons, els quals ocupaven aquests assentaments amb una economia basada en la ramaderia, possiblement combinada amb una esporàdica agricultura d'artiga, crema i explotació intensiva d'una petita zona fins al seu esgotament (Duran i Noguera, 2005). Les restes descobertes d'aquest període són moltes, sis al terme municipi-



pal de Miravet, catorze a Benifallet (Noguera, 2006) i alguns estris domèstics trobats al Pinell de Brai (Martínez, 2004). Tots aquests jaciments s'han trobat vora del riu, la qual cosa denota la influència històrica del riu sobre el poblament.

La romanització va esdevenir un canvi de model, basat en les explotacions agràries tipus *villae*. Es van abandonar els hàbitats aturonats i s'establiren els nous poblaments a les zones planes, a tocar del riu Ebre (Noguera, 2006). El mitjà de transport per excel·lència era el riu, encara que existia una xarxa viària que relacionava els pobles de l'interior amb els ports del litoral (Pérez, 1998). D'aquesta època destaquen les vil·les, que s'ubicaren al llarg del riu, Ligallo de Lixem (Benifallet) i el mas del Catxorro (Benifallet) on es trobà una premsa, possiblement de vi, la qual constata l'arrelament vitivinícola de les contrades.

Durant l'època islàmica, segles VIII fins XIII, a l'esquerra i a la dreta del riu, hi hagué pocs pobladors. Les terres més riques eren l'al·luvió de Xesa i Bien, en el terme municipal de Miravet, i les vores del riu i els vessants propers de Benifallet (Castellvell, 2005). El nord de la ciutat de Tortosa, el qual correspon actualment amb el terme municipal de Benifallet, es caracteritzava per la diversitat dels aprofitaments agrícoles. La distribució dels principals conreus eren els cereals, la vinya, l'olivera i l'horta. I també hi hagué sèquies, molins, pous i algeires (Virgili, 1995). Tot això, fa pensar que les explotacions agrícoles es trobaven a la vora del riu, on hi hagué una infraestructura agrària òptima.

El 1153 el comte Ramon Berenguer IV, amb l'ajuda templera, reduí definitivament els darrers focus de resistència islàmica a la zona, la qual va donar lloc a un nou període amb l'ordre dels Templers que perdurà fins al segle XIV quan va canviar a l'ordre dels Hospitalers (Arrufat, Grau i Sabaté, 1993).

Durant aquest període fins al segle XVI la tasca repobladora es basà en el lliurament de les cartes de població i en la colonització agrària d'aquests territoris. S'ampliaren les zones agrícoles i les ramaderes. S'establiren els Costums de la batllia de Miravet els quals es basaren en els de Lleida (Arrufat, Grau i Sabaté, 1993) i les Costums de Tortosa les quals van protegir i fomentar el conreu de la terra, afirmant el dret de propietat. Així mateix, aquestes autoritzaven a ampliar la terra a costa dels erms circumdants mitjançant el procediment de llançar una pedra fora de les fites; sempre que es conreés la zona ampliada, el procés podia continuar fins arribar a unes altres fites. Aquests procés sembla que va durar fins a finals del s. XIX (Grau, 1985). Uns dels testimoniatges d'aquest període es el castell de Miravet, el qual es va construir sobre una fortificació mora (Bladé, 1966; Bernal, *et al.* 2005).

Durant els dos segles següents, XVII i XVIII, la població va créixer de forma espectacular i inicià alhora una nova dinàmica demogràfica. Es continuaren colonitzant noves zones de cultius fins arribar a llocs

insospitats. L'expansió en els llocs de secà s'adreçà, segurament, cap a conreus típicament mediterranis de cereals, olivera i vinya. Possiblement aquests s'implantaren en policultiu encarat a l'autoconsum, que devia incloure, a més d'oli, el vi i el blat, els grans menuts, la morera, la figuera, el garrofer, els llegums, les patates, el cànem i lli, les hortalisses i l'explotació de pastures i el bosc mediterrani (Arrufat, Grau i Sabaté, 1993).

El XVII deixà una descripció que diu: «Benifallet plantado de olivos. A la una y otra parte del caudaloso Hebro: bajando hasta Tivenys...». D'altra banda, una artesanía que ha durat fins temps recents és la palma, «de la cual en el Ginestar, Benifallet, el Perellon, u otros lugares, se aprovechan, obrándola» (Martorell, 1905). Aquest segon aspecte manifesta l'existència d'aprofitament forestal. No obstant això, no s'han trobat més cites sobre l'explotació de les forests, encara que es creu que n'hi hagué.

En el segle XVIII no fou solament la indústria artesana de Miravet la que s'expansionà; també tingué un auge el sector primari: els grans (ordi, forment, ségols), la seda, el vi, l'oli, les guixes i la ramaderia (especialment l'ovina) (Vinaixa, 1989).

Una altra ressenya d'aquest període és la riuada del 1778, que destrossà, entre altres coses, totes les collites de blat, oli, vi, garrofes, emportades, a més del bestiar i, fins i tot, la mateixa terra (Cots, 1995). Aquesta explica els usos de la riba de l'Ebre i defineix que les riuades eren, abans de la regulació de riu, l'agent transformador del paisatge de les planes al·luvials.

D'altra banda, l'estructura de la propietat agrària al llarg dels segles XV, XVI i XVII, va concentrar-se, a grans trets, progressivament, en poder de les anomenades «mans mortes», concretament dels municipis i de l'església (Franquet, 1995). Aquests fets provocaren que durant el segle XIX es procedís a les anomenades desamortitzacions de Mendizàbal i de Madoz, en les quals els béns municipals i de l'església tornen a adquirir la condició de lliures, és a dir vendibles. Tot i això, a la unitat no hi va haver canvis, ja que s'excloueren d'aquest procés quasi bé totes les forests.

El segle XIX es caracteritzà per l'aparició de la fil·loxera, la mort de la vinya, la qual provocà que s'abandonessin els cultius ubicats en els llocs més costeruts o de difícil accés. Feixes de terreny en vessants escarpats, sostingudes amb marge de pedra seca que actualment estan ocupades per pins i matolls (Meix, 2004).

Hi ha una descripció prou acurada d'aquest període, en referència al partit judicial de Gandesa, corresponent al 1845, que diu: «la algarroba se cosecha solamente en las vertientes de los términos de Miravet y Pinell que dan vista a la costa; hay bastante monte bajo, ocupando lo más escabroso de las montañas, y el bosque predomina en Horta,

Arnes, Pinell y Fatarella...» (Madoz, 1845). Amb aquesta descripció, Madoz dona a entendre que al segle XIX el paisatge de Barrufemes es caracteritzava per l'existència de garrofers i altres cultius que ocupaven les muntanyes fins els llocs més escarpats. També ensenya un paisatge on predominava el bosc.

A la primeria del segle XX les necessitats que tenia l'elaboració de l'oli i del vi van ser la causa del sorgiment de les cooperatives. D'aquí neix, l'any 1918, la cooperativa del Pinell de Brai, la catedral del vi, de l'arquitecte modernista Cèsar Martinell i els frescos de Xavier Nogués (Anguera, 1982).

El paisatge de Barrufemes es va veure greument alterat l'any 1938 amb el combat més cruent i decisiu de la Guerra Civil Espanyola, la Batalla de l'Ebre.

L'any 1936 a Benifallet, sota les ordres del comitè de les finques incautades, s'arrancaren moltes finques de garrofers, que era el conreu que més predominava a la ribera de Benifallet. Aquest fet accelerà la transformació de camps de garrofers a horta a les ribes de l'Ebre (Cots, 1995).

La gelada de l'any 1956 ajudà a canviar el paisatge, no només a la ribera de l'Ebre sinó a tota la unitat, ja que va cremar i matar les oliveres i garrofers. El que el segle XIX Madoz descrivia com un terreny amb garrofers fins llocs escarpats, després d'aquest episodi, s'arrancaren i substituïren oliveres i garrofers així com, s'abandonaren els llocs menys productius.



Figura 9.8. L'any 1918 va finalitzar la construcció de la cooperativa del Pinell de Brai, també coneguda com la Catedral del Vi. Font: Fons fotogràfic Cuyàs.

No obstant això, durant els primers setanta anys del segle XX hi va haver un augment de les superfícies cultivades. La vinya, després del desastre de la fil·loxera, va tornar a ocupar cada cop més terres al Pinell de Brai, tot i que va disminuir en altres (Benifallet, Prat del Comte). L'ametller va ocupar terres perdudes pels cereals, l'olivera va augmentar al terme municipal de Benifallet i els cereals van ser el cultiu que va disminuir més la superfície.

Una activitat que ha influït sobre el paisatge durant les darreres dècades entre el Pinell de Brai i Prat del Comte, és l'explotació d'argila refractària la qual s'extraiu a cel obert.

Els incendis forestals augmentaren en nombre, virulència i importància com a conseqüència de la disponibilitat de massa boscosa contínua. Un dels focs més grans que afectaren Barrufemes, el 1989, va cremar 1.120 hectàrees als Aligars entre els termes municipals de Benifallet, Pinell de Brai i Prat de Comte i 672 hectàrees al límit dels termes municipals de Miravet i el Pinell de Brai, al 1991. Aquests dos incendis gairebé cremaren tota la superfície forestal de la unitat, el qual demostra la rellevància de l'agent foc com a transformador del paisatge.



Figura 9.9. Un segle després el Cap de la Vila de Miravet junt amb el Castell, conserva la mateixa fesomia tant representada pels artistes. Font: Fons fotogràfic Cuyàs i propi

Pel que respecta a l'evolució històrica del paisatge urbà, els dos nuclis urbans que hi ha a la unitat, junt amb el Cap de la Vila de Miravet, han mantingut les seves formes i dimensions tradicionals. El fet que el Pinell de Brai i Benifallet mantinguin una fesomia urbana tradicional es deu a que la població no ha augmentat durant el darrer segle, ans al contrari, ha disminuït. Pel que respecta a Benifallet, les dades de població més antigues de les que es té coneixement són de l'any 1497 en què tenia 61 fogatges o famílies. Durant uns segles mantingué aquesta població però a partir de mitjans del segle XIX la població començà a disminuir. Al llarg del segle XX la població es va reduir a més de la meitat, passant de 2.008 habitants el 1900 a 808 de l'actualitat. L'evolució de la població al Pinell de Brai és molt semblant a la de Benifallet. Augmentà la seva població fins el segle XX, moment en que, com a conseqüència de la Guerra Civil i la gelada del 1956, es començà a despoblar la zona. La Guerra Civil també va provocar el

despoblament de molts masos ubicats dintre el paisatge de Barrufemes. L'evolució històrica de la població va estretament lligada a l'abandonament dels cultius i els masos en l'espai rural, ja que coincideix l'abandó de finques amb el despoblament de l'indret.



Figura 9.10. Cap de Vila de Miravet a inicis del segle XX.

### Paisatge actual

La composició paisatgística de Barrufemes es troba constituïda per una matriu abrupta i amb pendents exagerades en determinats llocs. La seva orografia ha condicionat la predominança del sòl forestal sobre l'agrícola. Tot i això, a la unitat hi ha tres espais prou diferenciats físicament i per l'ús del sòl. Aquests són: l'espai forestal, l'espai agrícola de secà del Pinell de Brai i l'espai agrícola de regadiu dels marges del riu Ebre. Tot i això, tot el territori en conjunt, es pot considerar una única unitat paisatgística.

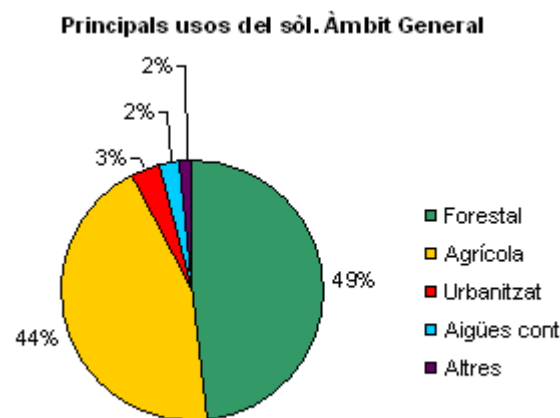


Figura 9. Font: elaboració pròpia a partir del SIGPAC 2006 del DAR

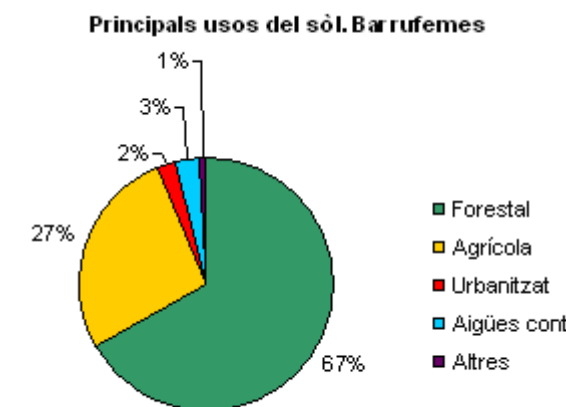


Figura 9.12. Grans usos i cobertes del sòl de Barrufemes. Font: elaboració pròpia a partir del SIGPAC 2006 del DAR

Pel que respecta a sòl forestal, hi ha boscos i pastures. Gairebé la meitat de la superfície de la unitat és sòl anomenat pastures al SIGPAC 2006 i correspon a l'hàbitat format per brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) -i timonedes-, amb foixarda (*Globularia alypum*) i bufalaga (*Thymelaea tinctoria*), calcícoles de terra baixa. Al marge dret del riu i a les zones amb pendent més forta, hi ha màquies i garrigues amb margalló (*Chamaerops humilis*), llentiscle (*Pistacea lentiscus*), ullastre (*Olea europaea var. sylvestris*).

Prop d'un 20% de la superfície correspon a superfície forestal estricta amb pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) amb sotabosc de brolles.

La resta del territori es divideix en diferents usos depenent del reg. Així, als marges de riu, els més rellevants són els conreus de regadiu de fruita dolça amb un valor d'ocupació de superfície respecte el total de la unitat que es situa prop del 10%. En canvi, a les parts altes i prop del municipi del Pinell de Brai hi predominen els oliverars (8,7%) i els fruiters de secà que representen un 6,4% respecte al total. Els conreus de cereals i les vinyes són presents de manera puntual en aquelles zones més planeres, i ocupen superfícies reduïdes.

Per tant, hi han dues zones agrícoles molt diferents: una ocupant els marges del riu, caracteritzats pel conreu de regadiu; i l'altra, a les vores del Pinell de Brai, ocupada, principalment, per conreus de secà. Aquests últims, conformen un entramat de parcel·les on s'hi barregen diferents conreus de secà com ara ametllers, oliveres i vinya.

Hi ha un percentatge molt petit de la unitat urbanitzat. Aquest percentatge, del 2%, inclou les carreteres i els dos nuclis de població de la unitat, sumant un total de 227 ha. Pel que fa a carreteres, la unitat de Barrufemes és travessada, bàsicament, per tres vies de comunicació. En primer lloc hi ha la C-12, que travessa el territori amb



un recorregut més o menys paral·lel al riu i que enllaça amb la C-43 a l'alçada del terme de Benifallet. Aquesta carretera voreja el municipi del Pinell de Brai per l'oest i continua cap al nord, travessant les Serres de Pàndols i Cavalls, tot connectant el Pinell de Brai amb Gandesa. Finalment, hi ha la C-230a que recorre la unitat de nord a sud, i comunica Miravet amb el Pinell de Brai i continua direcció oest fins arribar a la T-333, que enllaça amb la C12 a l'altura del coll de Som.



Figura 9.13. Conjunt d'elements característics de les zones de regadiu a la vora del riu.

A la unitat de Barrufemes hi ha poca població i es reparteix en dos nuclis: el Pinell de Brai, on hi viuen actualment 1.126 habitants, i Benifallet, amb 808. Tots dos termes sumen una població total de 1.934 habitants.

El nucli urbà de Benifallet ha anat creixent en direcció al riu sense més estructuració. El fet de que durant el s.XX es reduís a més de la meitat la seva població, no va donar peu a cap zona d'eixample modern, així que la imatge que es té del poble és la mateixa que fa un segle.

S'evidencia clarament el primer poblament, a la banda interior, contrària al riu, on el parcel·lari, el viari i les illes que se'n delimiten tenen una forma irregular, adaptant-se a la topografia i són de petites dimensions. Els creixements posteriors, es diferencien pel traçat regular de les vies, parcel·les i illes, així com de l'augment considerable de les seves proporcions. L'alçada de l'edificació és pràcticament igual a tot el nucli urbà, essent principalment de tres i quatre plantes en el nucli antic i majoritàriament de tres plantes a les zones més perifèriques.



Figura 9.14. Panoràmica de Benifallet. Imatge presa des de l'altre marge de riu.

Pel que respecta al Pinell de Brai, el nucli urbà té forma d'estrella, i la carena de la muntanya se situa al mig, partint-lo en diagonal, de manera que les cases d'aquest carener es converteixen en la cresta. El pendent fa que les façanes, cobertes i configuració interior quedin al descobert, donant la imatge de cases apinyades, ja que l'estructura urbana és completament irregular, seguint en certa manera les corbes de nivell. Qualsevol intervenció en les zones de més pendent és visible des de lluny. Els nous eixamples se situen en àrees més planes, on només són clarament perceptibles des de fora les cobertes, les plantes més altes i les construccions perimetrals. Una d'aquestes és el Celler Cooperatiu modernista de César Martinell, que es situa en la façana sud del nucli.

Al Pinell hi predomina l'edificació entre mitgeres, amb parcel·les petites, estretes, amb una fondària que equival aproximadament al doble de la façana, alineades, de manera que la majoria de les cases tenen façana a dos carrers, que sovint estan a diferent alçada, i d'aquesta manera les plantes més baixes són soterranis respecte el carrer més alt. L'alçada edificatòria en el nucli urbà està entre tres i quatre plantes (inclosa la planta baixa, i fins i tot arriba a cinc plantes pis en les illes més pròximes al casc antic). Hi ha un clar predomini de cobertes inclinades, de teula, amb poc pendent, de colors terracota i grisós. Les façanes són de colors terrosos, amb obertures verticals, pròpies del sistema constructiu de mur de càrrega que s'utilitzava quan es va construir la major part del parc d'habitatges.



Figura 9.15. Paisatge del nucli urbà del Pinell de Brai des de la C-43.

### Expressió artística del paisatge

Alguns elements o conjunts d'elements del paisatge de Barrufemes han inspirat l'art. Una de les estampes més còps pintada de les Terres de l'Ebre s'ubica dintre aquesta unitat i és el castell de Miravet i el seu entorn. El riu i la vida en relació al mateix, que en aquest espai circula de nord a sud per un estret, també ha influït molt en la construcció de literatura. Les característiques pintoresques del Pinell de Brai i els seus voltants també han estat descrits per algun autor.



En el llibre *A peu per la Terra Alta* de Josep Maria Espinàs, es sintetitzen algunes d'aquestes observacions i consideracions. S'exposen a continuació diversos fragments d'aquest llibre que fan referència a diversos aspectes del paisatge de Barrufemes.

Sobre la posició i forma del nucli urbà del Pinell de Brai: «M'hi arribo per un carrer molt costerut, perquè el Pinell és un poble aturonat, voltat de barrancs» (Espinàs, 1989: p. 202).

Josep Maria Espinàs també fa una descripció dels usos del sòl del petit altiplà del Pinell de Brai i també de com aquest s'endinsa cap a la serra de Pàndols i Cavalls, tot resseguint la carretera C-43:

«Al menjador de ca l'Àngel seiem tocant a la finestra. Es veu un camí d'ametllers, el conreu que ha esdevingut més important del poble, més que la vinya» (Espinàs, 1989: p. 205).

«La carretera passa primer per un tros pla, on hi ha algunes indústries de maons i material refractari, que aprofiten l'argila d'aquesta mena que hi ha al Pinell. Però aviat comença el congost, i apareix un rètol: Serra de Cavalls. Els revolts es fan tancats, sovint, i les parets de les roques són verticals. El paisatge és cada vegada més pelat. Hi ha alguns camps d'avellaners, però cap arbre que faci ombra» (Espinàs, 1989: p. 206).

Del llibre *El Castell de Miravet* (Bladé, 1966), resulta interessant la descripció que es realitza d'aquest element i del seu entorn:

«Actualment no hi ha cap imatge a l'altar de la capella de castell de Miravet. Restaurat en el segle passat (pels carlins?), i depredat de nou en dates incertes, resta molt malmès. La volta, intacta, de la capella sosté l'estatge (dues peces que es comuniquen) dels comanadors del Temple, i des d'aquest lloc (també amb volta de canó que aguanta la terrassa superior de la fortalesa), per les finestres acarades al sud-oest, es veu com el riu entra al congost de Benifallet, al fons d'un paisatge esquerp i grandios, verd i humit, que té alguna cosa de germànic i fa pensar en certs indrets del Rin o del Danubi» (Bladé, 1966: p. 11-12).

El riu i les navegacions per la Ribera d'Ebre han estat protagonistes en altres obres de l'Artur Bladé i Desumvila, l'home que més llargament i per la bellesa i veracitat del seu ofici de narrador, ha representat la continuïtat amb l'esperit de la terra i la gent de l'Ebre...» La seva obra es projecta, entre d'altres, amb la crònica novel·lada marcada per la ironia i els lirismes de la realitat del seu paisatge i de la seva gent, és a dir, de la Ribera d'Ebre i el seu món de llaguts de pesqueries i navegacions fluvials per l'Ebre, de les sènies i conreus que s'expandien pels seus ribatges» (Garcia, 1996: p. 31).

Carmel Biarnés va escriure l'obra *El meu riu, l'Ebre. Pàgines viscudes*,

publicada el 1985. Biarnés parla de la situació de la comarca al voltant del 1981, comarca culturalment desertitzada (Flix, Ascó...) amb les seves paraules.

En relació a les arts visuals, Barrufemes ha estat pintada per un dels artistes més valorats del segle XX, Joaquim Mir (Barcelona, 1873-1940). Amb la seva obra *Fantasia de l'Ebre I. Miravet*, al 1930 Joaquim Mir obtenia la Medalla d'Honor a l'Exposició Nacional de Belles Arts de Madrid. El 1929 i el 1930 l'artista va fer dues intenses estades a Miravet. Amb el treball realitzat va organitzar la mostra a la Sala Parés, dedicada a les Terres de l'Ebre. El seu marxant, Joan Anton Maragall, explicava que «el conjunt era realment espectacular, tant per la temàtica com per l'explosió de color que Mir recollí en els seus quadres: efectes de llum, transparències de l'aigua, figures típiques de la comarca, pobles encastellats». El públic i la crítica assenyalaren que l'exposició era sorprenent i obtingué un èxit ben merescut. Joaquim Folch i Torres (1886-1963) museòleg, historiador i crític d'art, afirmava que «el canvi de Mir marcaria una època, la de l'Ebre». Quant els anys 30 Joaquim Mir va pintar sobre Miravet, i va exposar a la Sala Parés de Barcelona va aconseguir un prestigi artístic i social superior a cap artista català viu de l'època.



Figura 9.16. Castell i Cap de Vila de Miravet. Inicis del segle XX. Fons Cuyàs Sace

Per una altra banda, la llum daurada del paisatge de la Ribera d'Ebre ha estat reflectida de forma magistral per l'artista Frederic Mauri (Tortosa), el qual aprofita la imatge del Castell i el Cap de la Vila de Miravet per exemplificar-la.

La fotografia del riu i els seus marges ha estat una constant des de que existeix aquesta tècnica.



Figura 9.17. Foto pas de barca de Miravet<sup>1</sup>, 1968.

<sup>1</sup> Fotografia del blog de Pere Muñoz, exalcalde de Flix: <http://blogdepere.blogspot.com/2007/04/el-pas-de-barca-actiu-turistic-de-lebre.html?> (Consulta: 16.04.07).





Figura 9.18. Arxiu Vicent Benaiges. La documentació històrica certifica la importància de les barques de pas, mitjà emprat per a travessar el riu. Dos llaguts descansen en una plataforma de fusta. Font: arxiu Vicent Benaiges.

L'escriptor riberenc Artur Bladé i Desumvila, en parlar dels antics barquers, diu:

«La vida del barquer sembla descansada i no ho és pas. Sembla tranquil·la i és inquieta. Cal respirar nit i dia l'aire del riu sempre humit i a l'hivern molt fred. El barquer ha d'estar constantment al peu del canó amb les cames arremangades...a l'estiu, quan no passa, s'entreté pelant canyes o fent canyissos al costat de la caseta i a l'ombra del canyar... a l'hivern, la vida no és envejable, el riu baixa gros, cal vigilar les crescudes i prevenir les sorpreses. Cal moure sovint els ponts i amarrar bé la barca...» (Soler, 2008).

### Valors en el paisatge

Barrufemes és una unitat eminentment forestal, però també conté zones agrícoles de secà i de regadiu ben conservades. Els dos nuclis que hi ha tenen una estructura tradicional i compacta. El riu Ebre és un element rellevant dintre la unitat, la qual travessa encaixonat entre les estribacions de les Serres de Cardó-el Boix, per una banda, i els apèndixs dels Ports, per una altra. Hi transcorren els dos rius més importants de les Terres de l'Ebre, el Canaletes i el riu Ebre. Tot un conjunt d'elements naturals que propicien altres usos com els social i els productius. L'estructura geomorfològica de la unitat ha servit per l'establiment de diferents cultures al llarg dels segles, tal i com es representa amb l'omnipresència del Castell de Miravet, vigilant una extensa part el territori ebrenc.

D'entre els valors ecològics de la unitat de Barrufemes destaca l'EIN Aligars – Serra Fulletera, amb una extensió de 3.377 ha. A més a més, aquest territori comprèn 726'5 ha que pertanyen a l'EIN Serres de Cardó – El Boix; 170'8 ha corresponents a l'EIN Serres de Pàndols – Cavalls; i finalment, 151 ha de l'EIN dels Ports. La suma de tots aquests

i d'Aligars – Serra Fulletera situa a l'unitat amb un valor de territori protegit a l'entorn del 39%.

Un 15% del territori es troba catalogat com a CUP (Forests Gestionades pel Departament de Medi Ambient).

Cal destacar també l'Illa de Benifallet com a espais inclosos dintre el patrimoni natural local. És una illa inclosa a l'inventari de zones humides de Catalunya, ubicada al marge dret de l'Ebre i amb una extensió de 4,9 ha. La carretera C-230 passa just pel davant i ofereix bones perspectives d'aquest espai. El marge que dona al braç principal del riu està sotmès a l'embat de l'aigua i s'hi troben platges de llims i còdols, desproveïdes de vegetació. El marge de l'illa que delimita el galatxo (el braç estret del riu i d'aigües més calmades) està colonitzat per canyissars i bogars amb herbassars de notable diversitat vegetal. Malgrat tot, aquest espai no disposa de cap figura de protecció.

Al llarg del territori de Barrufemes hi distingim dues geozones que han estat incloses en l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya (IEIGC). En primer lloc s'hi localitza el «Cenozoic de l'Estació del Pinell de Brai», geozona ubicada aproximadament a 2,5 Km al sud-oest del

	XN 2000 (ZEPA + LIC)	PEIN	ENPE	CUP
ha	4.425,4	4.425,4	-	1.723,3
%	38,6	38,6	-	15

Taula 9.1. Valors ecològics de la unitat amb superfícies reals (ha) i superfícies absolutes (% del total de la superfície de la unitat).

municipi homònim. Aquesta mostra un exemple poc comú a nivell de Catalunya de discordances angulars intraterciàries, amb relacions tectònica – sedimentació molt evidents. A més, cal remarcar que forma part de la Conca de Móra, l'única conca cenozoica que es formà durant un període compressiu, individualitzant-se de la primitiva conca de l'Ebre.

En segon lloc trobem la geozona «Vall de l'Ebre a Miravet», també coneguda com l'Estret de Barrufemes, que dona nom a la unitat de paisatge. Aquest s'estén entre els municipis de Benifallet, Rasquera i Miravet, esdevenint un element de gran interès paisatgístic, ja que és l'únic lloc de Catalunya on un riu de tals dimensions, com és el riu Ebre, travessa una zona muntanyosa i s'encaixa tot originant una magnífica secció natural obliqua a les estructures geològiques de la geozona. El riu Ebre ha estat, per tant, el principal factor d'afaiçonament d'aquest paisatge. En aquesta secció destaquen els materials del Keuper inferior, coneguts com Guixos de Miravet.

Cal afegir que la secció natural de la Vall d'Ebre i el talús de la carretera, mostren també un petit aflorament de materials piroclàstics d'especial rellevància.

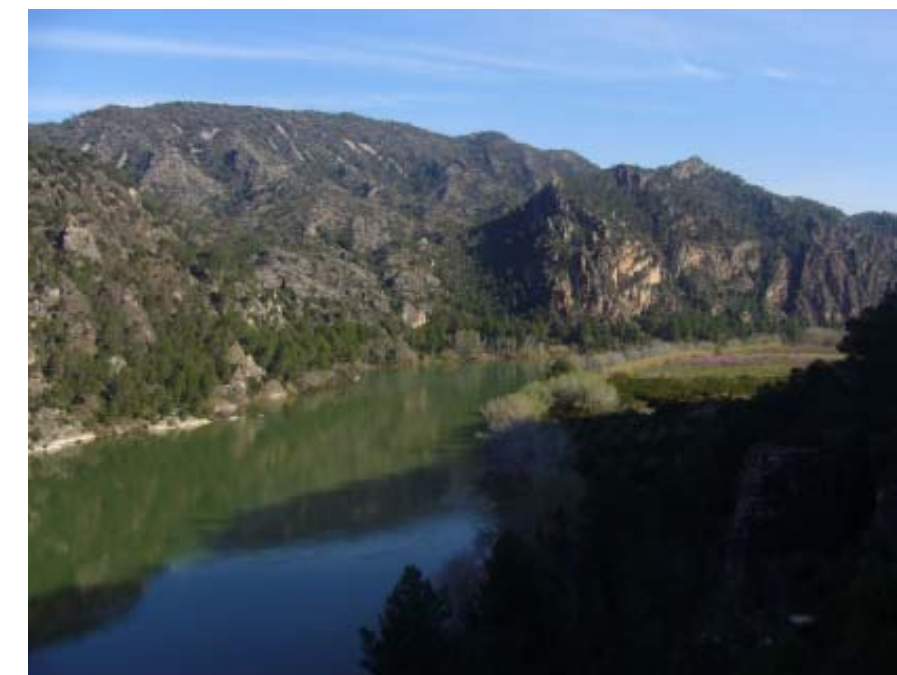


Figura 9.19. El riu s'encaixa travessant la zona muntanyosa originant unes zones amb gran quantitat de valors naturals.

L'estret de Miravet esdevé, doncs, un element amb qualitats molt importants tant a nivell paisatgístic com a nivell científic.

A nivell d'hàbitats d'interès comunitari, Barrufemes alberga gran quantitat d'espais amb prats i herbassars. En destaquen els prioritaris, els prats mediterranis rics en anuals i basòfils (*Thero-Brachypodietalia*), ubicats al nord-est, a les parts més elevades, i els matollars termomediterranis i predesèrtics, als caients cap al riu a la vessant dreta.

Els valors ecològics reconeguts de la zona es complementen amb els connectors previstos en la revisió del Pla Territorial de les Terres de l'Ebre. Aquests uneixen els diferents espais PEIN. Entre aquests cal destacar el connector que uneix el PEIN de les serres de Pàndols-Cavalls amb el d'Aligars-Serra Fulletera. Segons el mapa de valors naturals, aquests dos espais queden connectats ecològicament tant pel nord de la unitat com per l'extrem sud-oest.

Pel que respecta a valors històrics, al igual que les serres de Pàndols i Cavalls, quasi tota la superfície de la unitat de Barrufemes es caracteritza per albergar escenaris de la Batalla de l'Ebre. Encara hi ha zones on s'hi poden observar elements relacionats amb la guerra com ara trinxeres o amagatalls, així com les cases caigudes del Pinell de Brai. Encara hi queda també certa memòria històrica dels que, al 1938 eren nens o adolescents. Durant el 2008 s'han realitzat diferents actes per tal de commemorar el 70é aniversari.

Per ordre cronològic és important ressaltar el poblat del Castellot de la



Roca Roja, al marge esquerre del riu Ebre i pròxim a Coll de Som, una ubicació estratègica. També al mateix Coll hi ha les restes del Castell que dona nom a l'indret. Sense treure la importància que té aquest castell, a nivell paisatgístic i històric cal destacar el castell temple de Miravet ubicat en un turó, punt estratègic de control del riu Ebre. La fortalesa consta de diferents recintes i mereix destacar-se el pati d'armes i la capella romànica. Construït pels musulmans en el s.XI, va ser un dels darrers reductes islàmics de Catalunya. El comte Ramon Berenguer IV el va donar a l'orde del Temple, que el va reformar i ampliar durant els s. XII i XIII, tot donant-li la imatge que, a grans trets, ha arribat fins als nostres dies. Degut a la seva importància, fou la seu del Mestre Provincial de l'orde, superior per als territoris de la confederació catalano-aragonesa. A la Guerra Civil es va fer servir de caserna militar, tant pel bandol nacional com pel republicà, en diverses ocasions, al llarg de les 35 ofensives que es duran a terme a la Batalla de l'Ebre. A la segona contraofensiva va rebre impactes de diversa consideració (Monge, 2003).



Figura 9.20. Celler Cooperatiu modernista de l'arquitecte Martinell al Pinell de Brai.

Els dos nuclis urbans tenen patrimoni arquitectònic rellevant en casc urbà. Destaca el celler de l'arquitecte Martinell al Pinell de Brai. L'estil de l'edifici s'emmarca tradicionalment dins del modernisme, però el fet de ser una obra amb les benediccions oficials de la Mancomunitat potser hauria d'englobar-lo com a noucentista. Està compostat per tres naus frontals contigües i dues més situades transversalment a la part posterior de l'edifici i a diferent nivell. La façana principal mostra clarament les tres naus que componen el celler. A la part superior, un conjunt d'obertures fetes amb obra de maó, dona com a resultat una magnífica gelosia. Corona cada una de les naus una imponent cornisa

decorada a la part superior amb ceràmica vidrada de color verd. També hi ha el fris ceràmic que representa, amb caricatures, les feines de recol·lecció i elaboració del vi i de l'oli.

A nivell de patrimoni natural, cal ressaltar les oliveres singulars i monumentals que hi ha a les proximitats del nucli de Pinell de Brai. Com a patrimoni rural construït, tota la unitat presenta una arquitectura rural amb pedra en sec on els marges són l'element principal. Tot aquest patrimoni agrícola és el llegat dels avantpassats i ensenya el gran esforç que aquests van tenir al modelar el paisatge. Aquest paisatge rural es caracteritza per la presència de masos, alguns d'ells encara en bon estat de conservació tot i el procés d'abandonament que van patir després de la Guerra Civil.



Figura 9.21. Com a patrimoni rural construït destaquen els elements de pedra en sec i, en especial, els marges.

Aquest paisatge no presenta gaire elements construïts que indiquin els seus valors religiosos però destaca la romeria a la ermita de Santa Magdalena a les serres de Pàndols i Cavalls. Es realitza el segon dissabte després de Pasqua i consisteix, el dia anterior, en tocar les campanes de l'església del Pinell des del migdia fins que es fa de nit. El mateix dia de la romeria es surt en processó fins a l'ermita, on es fa una missa i es menja.

Els habitants de Benifallet tenen l'església de la Nativitat de la Verge, construïda al 1635. A la part alta del poble es conserva l'antic temple parroquial, construït al segle XIII. Aquest últim és d'estil romànic. Es desconeix si hi ha hagut romeries a les ermites que formaven el conjunt del convent de Sant Hilari (a les serres veïnes de Cardó), fundat al 1605 pels carmelites. El convent es va suprimir al segle XIX i l'antiga

església funciona com a museu.

Tot i ser un territori amb molts pocs habitants, aquests el consideren un paisatge amb diversos valors simbòlics i identitaris. Molts d'aquests valors s'associen al riu Ebre i el seu Pas de Barrufemes. Hi ha molta gent que recorda i identifica el territori amb el camí de Sirga a l'Ebre. Avui en dia, encara es conserven trams importants d'aquells camins de sirga des d'on ases i homes controlaven el rumb de les barques. Barrufemes, per tant, es identifica com el tram del riu amb més bellesa de les Terres de l'Ebre. A part del riu, la Via Verda i les seves antigues estacions (Benifallet i Paüls), transcorrent al costat dels congostos del riu Canaletes, són un paisatge admirat i que dona identitat a l'espai. Tot i això, com a referent visual més clar, més pintat i més adoptat com a símbol d'un territori, hi ha el Castell de Miravet, i l'església i el cap de la vila de Miravet. També destaca com a valor simbòlic vinculat a la batalla de l'Ebre, el conjunt de les cases caigudes del Pinell de Brai.

Com a valors d'ús social destacar l'antic traçat de la via del tren de la Vall de Zafán. La Via Verda, coneguda així actualment, transcorre al llarg de tota la unitat per un paratge al costat del riu Canaletes. És un dels trams més valorats per la bellesa que alberga i aquest fet fa que també sigui dels més transitats. També hi transcorre per aquesta unitat el recent GR-99 o camí de l'Ebre. El GR-7 que ve de Paüls, ressegueix per la vora del riu, el travessa a l'altura de Benifallet i es dirigeix per la vora del mateix fins a Rasquera també és un recorregut utilitzat pels excursionistes a peu o amb bicicleta. Prop de Miravet destaca la ruta de les Blores per les impressionants vistes del riu i del castell de Miravet



Figura 9.22. La Via Verda o via de la Vall de Zafán transcorre la unitat de paisatge de Barrufemes de sud a nord.





Figura 9.23. El recent GR-99 o camí de l'Ebre va resseguint el riu aprofitant camins ja existents.

així com de tot el poble.

El poble del Pinell de Brai destaca per albergar dos centres d'interpretació. La primera fa referència a les cases caigudes del poble, on es pot observar un dels escenaris dels Espais de la Batalla de l'Ebre: el resultat dels bombardeigs. Les Veus del Front és un altre dels centres d'interpretació que forma part dels Espais de la Batalla de l'Ebre, és un muntatge expositiu i audiovisual que explica l'important paper dels missatges i la propaganda al llarg de la Batalla de l'Ebre, i les línies de comunicació entre ambdós fronts, a cadascun dels bàndols (l'Exèrcit Popular de la República i l'Exèrcit Franquista).

Els valors productius del paisatge cal cercar-los en relació als visitants i excursionistes de la zona. A més, al formar part de l'escenari de la Batalla de l'Ebre ja existeixen centres d'interpretació en relació a aquesta temàtica, tal i com s'ha explicat en l'anterior punt. En relació al riu, les activitats turístiques relacionades amb aquest (piragüisme, caiac, senderisme) també augmenten els valors de l'espai.

Com a valor productiu més directe hi ha els conreus de l'Altiplà del Pinell de Brai. En concret, les zones amb producció d'oli d'oliva que estan sota la denominació d'Origen Protegida (DOP) Oli de la Terra Alta. També els conreus de cítrics de les terrasses, que estan dins la Indicació Geogràfica Protegida (IGP) Clementines de les Terres de l'Ebre.

Els valors estètics d'aquest espai són molts. Començant pel riu Ebre i el pas de Barrufemes, aquest és considerat un dels trams més bells de tot el seu recorregut. El riu transcorre enmig d'uns congostos la qual cosa ha permès conservar la vegetació de ribera en molts trams d'aquesta unitat, enmig d'un contrast de roca i vegetació.

Com a elements configuradors del paisatge que destaquen hi ha el

mosaic de fruita seca i olivera a les rodalies del Pinell de Brai, els conreus de cítrics amb el seu verd intens a les vores del riu Ebre, els espais amb boscos ben formats a les zones on no ha estat possible conrear i els trams de barranc encaixonats, destacant els del barranc de la Xalamera (al límit sud-oest de la unitat).

Entre les singularitats, cal destacar el Castell de Miravet, que no solament ressalta per la seva omnipresència just al límit nord est de la unitat sinó també per ser un dels elements amb més història, més pintat i més visitat de les Terres de l'Ebre. La façana del celler modernista de Martinell al Pinell de Brai és un altre referent estètic



Figura 9.24. Valor estètic del conjunt format pel conreu de cítric en un meandre del riu Ebre. Imatge presa des de la C-12.



Figura 9.25. El Castell de Miravet és un dels elements que més destaca en aquesta unitat pels valors històrics, estètics i simbòlics i identitaris.

dintre aquesta unitat. Els molins, masos i pous, són elements del patrimoni rural, algun dels quals encara conserven unes característiques típiques que els fa dignes de ser preservats.

Al marge esquerre del riu hi ha tota una sèrie de cingles, panys i parets de roca que augmenten l'espectacular bellesa del Pas de Barrufemes. també s'han identificat dos boscos singulars, situats a l'extrem nord i sud-oest de la unitat respectivament.

### Principals rutes i punts d'observació i gaudi del paisatge

La unitat de paisatge Barrufemes està disposada al llarg del riu Ebre, en un tram comprès entre Miravet i les darreres estribacions del coll de Som, a prop de Tivenys. Es tracta d'un terreny encaixonat entre les dues ribes del riu i no conté cap cim o punt de vista que en permeti la seva contemplació de conjunt.

El millor mirador per contemplar parcialment l'estret de Barrufemes és el *Castell de Miravet*. Aquest punt de vista és excepcional per observar el tram de riu fins a Rasquera i els verticals vessants de la serra de Cardó. Aquest tram és un ric exemple de l'alta qualitat paisatgística que pot oferir el riu Ebre. De fet, Barrufemes, és un indret únic degut, sobretot, a la combinació cromàtica i de textures que ofereixen la làmina d'aigua, les roques i cingles de la seva riba així com la vegetació espontània que creix en els forts pendents.

Un altre punt de vista òptim per observar el següent tram de l'estret de Barrufemes, està situat a la vora de la carretera C-12 al Km 44,5 en l'indret anomenat el *Collet del Rei*. Aquest és un mirador que permet observar, des d'un punt de vista elevat, els vessants del riu fins a Benifallet. Es tracta de vessants amb forts pendents i moltes restes de marges de pedra, actualment ocupats per la vegetació espontània. Donat que està enfront de la riba dreta del riu, són remarcables les vistes que s'ofereixen dels vessants meridionals de les muntanyes de la serra de Pàndols i de Cavalls, a l'alçada del barranc de Pinell.

Un altre bon punt de vista per observar la unitat en direcció nord és el *Coll de Som*, situat a 500 metres de la carretera T-301 (de Tivenys a Benifallet). Les seves vistes són excel·lents per copsar el paisatge fluvial d'aquesta part del riu. Aquest paisatge està caracteritzat per la intensa presència de les plantacions de cítrics. És un bon punt de vista, malgrat la distància a la carretera, perquè permet observar la gran quantitat d'estructures paisatgístiques que coincideixen en un únic escenari: riu, vegetació de ribera, xarxa viària, població riberenca, vessants amb conreus de secà, vessants amb vegetació espontània, vessants acinglerats i rocallosos...

La pròpia morfologia de la unitat de Barrufemes, condiciona l'estructura dels principals itineraris que la travessen. La complexitat del relleu en



dificulta, com en el cas dels miradors, la contemplació del conjunt.

Entre els itineraris motoritzats, la millor opció per observar el paisatge de l'estret de Barrufemes és el tram de la carretera C-12, *l'Eix de l'Ebre*, des del *Coll de Som fins a Miravet*. Aquest itinerari permetrà observar des de diversos punts de vista els principals components paisatgístics de la unitat de paisatge Barrufemes, d'entre els quals cal destacar les plantacions de cítrics de les ribes de l'Ebre, les estribacions de la serra de Cardó, les estribacions laterals de les serres de Pàndols i Cavall i el Castell de Miravet. La mateixa carretera passa per indrets molt interessants des del punt de vista geològic, és especialment remarcable el tram comprès entre el *Pont del Llaguter*, a Benifallet i el *Collet del Rei*, aquest tram travessa un sector de la serra de Cardó dominat pel cingle de *lo Caramull* perfectament visible des de la carretera i és caracteritzada per l'alternança de roques, pinedes, marges de conreu i casetes de camp.

Un altre itinerari que travessa Barrufemes és la carretera C-43 del riu Ebre a Gandesa, en direcció a Pinell de Brai. Aquest tram no és destacable per les vistes panoràmiques degut a que passa encaixonat pels vessants escarpats dels barrancs del Toll i de les Comes, no obstant això, els 7 Km. d'aquest tram permeten copsar l'elevada diversitat d'orientacions dels vessants que hi conflueixen i els canvis en la vegetació entre les obagues i les solanes.



Figura 9.26. Vistes des del mirador de Coll de Som

Els itineraris no motoritzats que travessen parcialment la unitat són:

- La Via verda de la Val de Zafàn, aquest itinerari segueix l'eix de l'antic ferrocarril al seu pas per la unitat, aquest tram és el que conté més túnels i per tant la seva capacitat per visualitzar el paisatge és veu limitada als pocs sectors en que circula a l'aire

lliure.

- El GR-7 segueix la direcció nord – sud i el seu traçat passa proper al riu, aquest fet el converteix en un excel·lent itinerari per observar en detall les característiques paisatgístiques d'aquesta unitat.

Altres rutes senyalitzades pels organismes locals i que són aptes per a la pràctica de la bicicleta de muntanya són:

- Camí de Sant Jaume de l'Ebre que en aquest cas segueix el traçat de la Via Verda
- Camí dels Senyors de Costumà, aquest és un camí històric que comunicava les ribes del riu a prop de Benifallet amb els cims de la serra de Cardó.



Figura 9.27. Via Verda a l'alçada del Coll de Som

### Dinàmica actual del paisatge

El paisatge de Barrufemes es troba relacionat, majoritàriament, amb les dinàmiques forestals i agrícoles pròpies dels espais rurals muntanyosos de la Mediterrània. Aquestes dinàmiques venen condicionades en gran mesura pel despoblament que han tingut durant les darreres dècades els dos nuclis de la unitat, Pinell de Brai i Benifallet. Aquest despoblament ha provocat l'abandó de molts masos i d'activitats agràries allí on el sòl és menys productiu o té menys accessibilitat. Tot i això, l'abandó de l'activitat agrària no es troba en grans superfícies sinó repartit en petites zones o parcel·les. Així, l'expansió de la vegetació natural no és tant intensa com en altres indrets de les Terres de l'Ebre. Per una altra banda, a partir de la comparació dels mapes d'usos del sòl del 1992 al 2002, hi ha 174 ha de superfície que han patit desforestació o que han estat cremades.

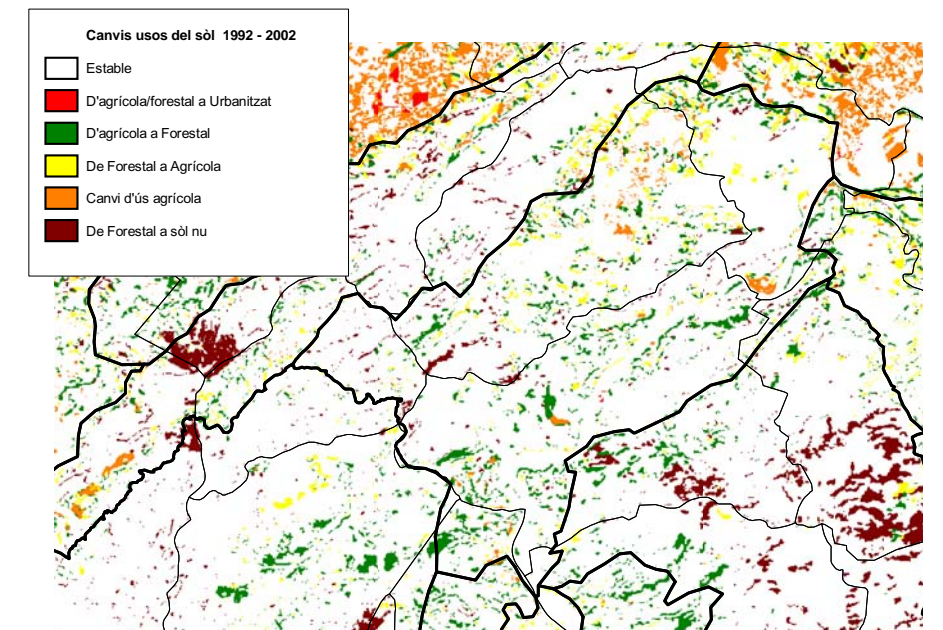


Figura 9.28. Dinàmica dels usos del sòl a Barrufemes, 1992-2002

Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH tractada per Àmbit Rural (2006)

Les dinàmiques més recents d'aquest paisatge mostren processos d'abandonament de finques agràries, sobretot allí on el pendent és més elevat i coincideix amb l'extrem sud de la unitat. Aquest procés també es detecta a les vessants que es dirigeixen cap al riu Ebre i és més notable a la desembocadura del riu Canaleta i allí on els terrenys són més agrestes. Aquest paisatge, conreat a principis dels anys 90, on ha aparegut la foresta i, en concret, el pi, també s'observa a les vores de la C-12, al marge esquerra del riu.



Figura 9.29. El Pinell de Brai i Benifallet han patit una disminució de població, fet que s'observa en l'estat d'abandó que presenten alguns masos.





Figura 9.30. L'abandonament dels conreus de secà dona pas a l'aparició de massa forestal.

Al paisatge de Barrufemes, per tant, destaca l'aparició de massa forestal com a conseqüència de deixar de conrear certs indrets de l'espai. Seguint la tònica general catalana, s'ha tendit, segons les dades dels darrers censos agraris (1982, 1989 i 1999), a una clara disminució del nombre d'explotacions. En aquest període de temps, Benifallet ha perdut un 11,5 % i el Pinell de Brai un 23,34 % de les explotacions agràries, segons dades de l'IDESCAT. El despoblament i la falta de relleu generacional que es dediqui a l'agricultura, són les causes principals d'aquesta pèrdua d'explotacions. La pèrdua d'explotacions és preocupant i repercuteix directament en el paisatge ja que augmenta la massa forestal i es degraden els elements del patrimoni rural (marges, casetes, pous...).

En canvi, aquesta unitat també presenta certs indrets on hi ha hagut una deforestació per ampliar les zones de cultiu. Tot i això, són més les parcel·les que s'han abandonat que no les noves. També hi ha algun canvi de conreu agrícola, buscant sempre un major rendiment del terreny. Un d'aquests espais, visible des de la C-12, és el meandre que forma el riu Ebre al Coll de Miravet. Aquest terreny ha patit transformacions agrícoles ja que s'hi ha plantat cítric. Aquesta dinàmica de transformació de tipus de cultiu també s'observa just a tocar del nucli urbà del Pinell de Brai, a l'oest.

Els incendis forestals dels darrers anys o dècades han afectat poca superfície. Els espais deforestats amb unes superfícies contínues més grans coincideixen amb les argileres ubicades al terme de Pinell de Brai al costat de la C-230. Tot i ser una activitat que ha augmentat la seva activitat en els darrers anys, té un apantallament d'arbres al davant, la qual cosa no permet la seva visió des de la carretera. Tot i així, la

superfície de la mateixa és molt gran, aproximadament són 50 ha de sòl nu on encara no s'ha iniciat cap procés de recuperació ecològica.

Una altra dinàmica, aquesta molt recent, és la nova construcció o modernització del regadiu. En el cas del Pinell de Brai, REGSA ha realitzat actuacions en matèria de modernització. Amb aquestes actuacions, adjudicades al 2006 i amb pressupostos dintre el 2008, es poden regar 792 ha amb aigua procedent del riu. D'aquest fet se'n poden beneficiar 702 regants de l'altiplà del Pinell de Brai. Aquests condicionaments del reg, en principi, no aporten dotacions suficients com per canviar d'un conreu de secà a un de regadiu. Aporten una dotació d'aigua que ha de permetre assegurar la collita i augmentar el rendiment dels cultius existents. Tot i això, es detecta un augment dels cultius que necessiten reg en zones típicament de secà.



Figura 9.31. La introducció del reg en zones típicament de secà ha provocat canvis de cultiu en determinades zones.

### Impactes i riscos

El paisatge de Barrufemes és un paisatge agroforestal i, per tant, els impactes i riscos associats a aquests espais són els que tenen més rellevància en aquest espai. Tot i això, i en relació a les infraestructures de comunicació, a excepció de la C-12, les carreteres, en general són estretes i, degut als anys que porten construïdes, relativament ben integrades en el paisatge. Tot i això, les obres d'ampliació de la T-330, entre Horta de Sant Joan, Prat de Compte i Xerta, tot i fer-se amb les mesures i correccions ambientals marcades per la legislació vigent, comportaran un impacte important al paisatge oriental dels Ports.

A més, per l'aïllament i fragmentació que provoquen les infraestructures, s'afavoreix l'abandonament de camps de conreu, que contribueixen a la degradació dels paisatges de les vores d'infraestructures. Aquest

fet es detecta, per exemple, a la C-12 al Coll de Miravet. Aquests àmbits presenten en general un aspecte força descuidat, homogeneïtzat, sense identitat, que es sobreposa i no té en compte el paisatge preexistent que li dona caràcter i identitat. Lligat a les infraestructures viàries, hi ha certs elements, com les gasolineres, aïllats de qualsevol altre element, provocant un cert impacte visual.

Tot i que a Barrufemes els conreus, tal i com indiquen les dinàmiques, estan en clar retrocés, hi ha alguns indrets on es practiquen algunes rompudes forestals per a la plantació de nous conreus, amb el conseqüent impacte que generen sobre el paisatge, en realitzar-se desmunts importants en vessants d'elevades pendent. Encara que aquestes rompudes queden dissimulades amb el pas dels anys, l'impacte sobre el paisatge es ben visible mentre es produeixen i els anys següents. Aquest és el cas per exemple d'unes rompudes que s'estan produint al sector nord-est de Barrufemes, just als vessants que actuen com a fons escènic del Castell de Miravet, Bé Cultural d'Interès Nacional, i que són ben visibles des de la C-12.

En referència al risc d'incendis forestals, segons el Departament de Medi Ambient i Habitatge, la pràctica totalitat de la unitat estan



Figura 9.32. Gasolinera ubicada a la C-12 al terme municipal de Benifallet.

classificades com a zones de risc alt o molt alt d'incendi forestal.

A aquestes situacions cal afegir-hi la presència dels forts vents de mestral, que acostumen a tenir velocitats elevades, que contribueixen a la propagació dels incendis forestals, especialment quan aquests vents es donen en els mesos de primavera o estiu.

Les terrasses fluvials del riu Ebre, presenten un risc d'inundació que fins ara s'ha vist disminuït per la presència de les preses de Riba-roja i Mequinensa.

La inestabilitat i incertesa en la continuïtat de diversos paisatges





Figura 9.33. El risc d'incendis augmenta amb l'abandonament dels cultius de secà, ja que es dona pas a la colonització de l'espai per part de comunitats vegetals piròfites.

agrícoles pel fet d'estar molts d'ells subjectes a les ajudes provinents de la Unió Europea, comporta un risc de desaparició o transformació de peces agrícoles importants en el territori.

En relació al progressiu abandonament dels conreus en els sectors més marginals, sobretot als dos extrems de la unitat, s'està produint una colonització per part de comunitats vegetals arbustives amb plantes molt piròfites, incrementant la superfície dels terrenys forestals i la continuïtat entre ells. Aquest fet repercuteix amb el risc d'incendi, i amb un canvi de fesomia del paisatge.

A part de la desaparició del conreu tradicional i l'augment del risc d'incendi, l'abandonament dels conreus també comporta una pèrdua del patrimoni rural construït, essent els marges els més abundants i, per tant, els més fràgils.

Barrufemes, amb un total de tres activitats extractives, destaca per la seva extensió l'extracció d'argiles situada al municipi del Pinell de Brai, amb més de 50 hectàrees, tot i que en tenir una escassa visibilitat, no representa un excessiu impacte paisatgístic.

Un impacte que pateix Barrufemes i associat a l'elevada concentració de centres productors d'energia elèctrica al territori, és l'existència d'una línia elèctrica de 110 kv que creua la unitat de nord a sud.

Tot i que l'espai no ha patit greus incendis durant els darrers anys, aquests, en eliminar la coberta vegetal, no solament causen un impacte visual evident, sinó que a més propicien l'erosió del sòl i la dificultat

cada cop més gran d'assolir altre cop la vegetació original.

En comparació a les unitats veïnes –serres de Cardó-el Boix i serres de Pàndols-Cavalls- Barrufemes no té uns relleus prominents. Tot i això, hi ha determinades zones que són molt fràgils a ser vistes. Una d'aquestes zones són les vores del riu. En aquesta unitat, el paisatge fluvial de l'Ebre, al sud, format per terrasses amples i fèrtils a partir de l'Assut de Xerta, deixa pas a unes ribes de riu molt estretes, de difícil accés i encaixonades. La C-12 o eix de l'Ebre ressegueix el riu i, per tant, és un paisatge molt observat. A part del riu, són les zones més elevades, al sud-oest de la unitat, les que tenen un grau d'exposició visual més elevat.



Figura 9.34. L'aparició de nous equipaments agropecuaris o d'habitatges és una dinàmica que es dona, principalment, als marges del riu Ebre.

### Possible evolució de Barrufemes

L'evolució del paisatge de Barrufemes va lligat a les dinàmiques que actualment s'hi donen. Es preveu que, de continuar amb les mateixes tendències demogràfiques i socioeconòmiques, el paisatge d'aquest espai no ha de patir greus canvis. Tot i això, hi ha dos factors que cal destacar. Aquests són els incendis forestals i la construcció de parcs eòlics. També és de preveure que les zones on la vegetació forestal no està del tot constituïda, es vagin formant boscos més estructurats.

La superfície forestal, hegemònica en les àrees dels fondos que descendeixen vers l'Ebre, probablement continuï augmentant sobretot en aquells sectors de major pendent, pitjor accessibilitat i que no

gaudeixin de reg de suport. Aquest fet, combinat amb la desaparició de l'aprofitament silvícola, juntament amb l'elevat risc d'incendi forestal, farà vulnerables aquests sectors davant els grans incendis forestals.

Els efectes d'aquests incendis forestals, a banda de canviar la fesomia del paisatge, també implicarà l'increment dels processos erosius, dificultant la regeneració natural vers les formacions vegetals precedents.

La inestabilitat i incertesa en la continuïtat dels diversos paisatges agrícoles dels altiplans fa difícil les previsions de les transformacions paisatgístiques futures, pel fet d'estar molts d'ells subjectes a les ajudes provinents de la Unió Europea, comporta un risc de desaparició o transformació de peces agrícoles importants en el territori. També plana el risc que, per l'ampliació de la Unió Europea a nous països, per al 2013 desapareguin totes o part de les ajudes comunitàries. Això obriria un nou escenari en que costa fer una previsió de les transformacions paisatgístiques que podria arribar a comportar.

Aquells paisatges agrícoles que es vagin vinculant a l'elaboració de productes de qualitat no dependents de les ajudes europees, com l'oli i que comptin amb el reg de suport, són els que presenten a priori una



Figura 9.35. Espai agrícola entre el Pinell de Brai i Miravet amb evidents signes d'abandonament.

menor tendència a la transformació. Bona part de les zones de l'interior de Barrufemes gaudeixen, o gaudiran els propers anys, de regs de suport que faran que, d'entrada, es mantinguin els actuals conreus.

La construcció dels parcs eòlics autoritzats de La Tossa del Vent, L'Arram, la Tossa-Mola de Pasqual, Coll de Som i Aligars pot provocar canvis en el paisatge de la unitat, principalment, pel que fa als seus escenaris visuals.



Les possibles ampliacions de carreteres o construccions de noves pot provocar greus signes d'erosió sinó s'implementen les mesures ambientals correctament.

L'evolució de l'urbà no es preveu gran. Així, al Pinell de Brai no és de preveure un gran canvi en el parc edificat, però sí pot donar-se una necessitat de rehabilitació a causa del probable canvi d'ús dels habitatges cap a serveis, allotjaments i restaurants. Observant la tendència actual es de preveure futurs creixements que podrien consolidar la trama urbana, ja urbanitzada, de les bandes nord i est del nucli urbà inicial. A Benifallet, les vies actuals, de traçat més perifèric al nucli antic, presenten un grau baix de consolidació de la trama urbana, doncs les illes definides per aquestes vies encara estan parcialment ocupades. Es preveu que s'ocupin els sòls situats entre el carrer principal i el riu Ebre, encara per consolidar.

### Avaluació del paisatge

#### Debilitats:

- Un procés d'abandonament de cultius de secà allí on el pendent del terreny és més exagerat i per tant, es fa més difícil la mecanització. La desaparició de les pràctiques agrícoles dóna peu al creixement de la massa forestal amb el consegüent increment del risc d'incendis i la desaparició del patrimoni construït en pedra en sec.
- Territori amb una activitat extractives gran, en concret una argilera, al costat de la N-230 i amb contínues ampliacions.
- Lligat a les infraestructures i, en concret, a la T-333, les obres d'ampliació de carreteres, en general, afecten notablement a l'estructura territorial. Molts talussos es queden sense vegetació i hi ha evidents signes d'erosió, tot i les mesures correctores que s'hagin establert.
- Hi ha rompudes forestals per a la plantació de nous conreus en certs espais, amb el consegüent impacte que generen sobre el paisatge, en realitzar-se desmunts importants en vessants d'elevades pendents. Tot i que aquestes rompudes queden dissimulades amb el pas dels anys, l'impacte sobre el paisatge es ben visible mentre es produeixen i els anys següents.
- El conreu del cítric està experimentant un moment de retrocés que es fa palès en molts dels camps cítrícoles ubicats en aquest paisatge. Els agricultors s'estan adonant que el mercat d'aquesta fruita ja no és el que era i no dóna el que fins fa poc havia donat. En aquest sentit es prefereix tenir un conreu en males condicions abans de cuidar un terreny del qual no s'obté cap benefici.

#### Amenaces:



Figura 9.36. El paisatge de Barrufemes en relació als usos socials que s'hi donen, com pot ser la Via Verda, repercuteix favorablement en l'economia de la zona.

- Pèrdua o abandonament definitiu de l'activitat agrària a l'interior de la unitat amb la consegüent disminució de la biodiversitat i del patrimoni construït.
- Lligat a l'anterior punt, el continu augment de massa forestal a les serres a causa de l'abandó dels cultius i de la no gestió forestal, pot augmentar la virulència dels incendis forestals en aquestes zones d'elevat risc.
- La societat rural no percep el paisatge com un actiu econòmic lligat als valors que pot aportar a partir del turisme i l'agricultura ecològica o integrada.
- Hi ha una manca de projecte turístic i de producció agrícola en conjunt. Les entitats del territori acostumen a anar per separat en aspectes que afecten el paisatge (turisme, agricultura). Això pot repercutir en un augment de falta d'identitat territorial i, per tant, difuminar tots els valors associats.
- Possible canvi en el paisatge a causa dels parcs eòlics autoritzats en aquesta unitat. Sobretot cal tenir especial consideració amb els que es situen en el límit del Parc Natural dels Ports, en zona de transició.

#### Fortaleses:

- Un espai amb patrimoni històric que conserva gran quantitat de valors. A més, és un patrimoni molt apreciat tant per la gent del territori com pels visitants que hi van. En concret, ressaltar el Castell de Miravet

i el Celler Cooperatiu del Pinell de Brai.

- Un patrimoni geològic visible i estudiat per part d'acadèmics de diferents universitats i institucions. La Vall de l'Ebre de Xerta a Miravet, o Pas de Barrufemes, és l'únic lloc de Catalunya on un riu de les dimensions del riu Ebre travessa una zona muntanyosa i s'hi troba encaixat, originant un espai amb elevats valors científics i paisatgístics. També els voltants de l'antiga estació de Pinell de Brai s'inclouen dintre l'inventari de Patrimoni Geològic de la Generalitat de Catalunya.
- Aprofitament d'antics projectes actualment obsolets per realitzar activitats que permeten gaudir i valorar el paisatge com, per exemple, la Via Verda.
- El paisatge de Barrufemes, en el seu conjunt, gaudeix d'un medi natural i un paisatge envejable la qual cosa no solament repercuteix amb els usos socials relacionats amb l'oci sinó que també en el benefici dels habitants del Pinell de Brai i de Benifallet, els quals aprofiten les demandes de turisme rural per tal de vendre natura. Així, durant els darrers anys han aparegut algunes establiments i restaurants i altres empreses que ofereixen moltes activitats relacionades amb l'entorn, serres i riu.
- El riu com a símbol identitari de la gran majoria de la població que viu, disfruta o circula diàriament per aquest espai.

#### Oportunitats:

- L'elevada fertilitat del sòl a les primeres terrasses fluvials ofereix i pot oferir una oportunitat de negoci lligada a la presència del riu Ebre.
- Els pobles de la unitat (Benifallet i el Pinell de Brai) i el seu entorn immediat tenen un gran potencial per al desenvolupament local.
- El riu com a motor d'aquest espai generant tota sèrie de possibles activitats. Es pot potenciar o buscar nous usos a aquest gran element lineal amb làmina d'aigua. El riu Ebre té moltes possibilitats per explotar alguns esports, com el rem, que junt amb un centre de tecnificació esportiu ajudaria a valorar la part central del riu territorialment i internacionalment. De la mateixa manera promocionar la pesca esportiva, el passeig fluvial...
- Bon estat de conservació ecològica la qual cosa s'ha de mantenir per tal d'assegurar la connectivitat entre el sistema ibèric i el litoral.



- Uns escenaris de la memòria històrica plens de simbologia pel fet d'haver ocorregut un dels episodis més sagnants de la Guerra Civil: la Batalla de l'Ebre.

- L'anterior punt lligat a l'existència d'una xarxa de camins rurals i senders molt extensa que, tot i ja ser utilitzada pels habitants de les Terres de l'Ebre, pot servir per enllaçar i donar a conèixer la gran quantitat de valors ecològics que conté l'espai.



**Objectius de qualitat paisatgística i proposta de mesures i accions**

Els objectius de qualitat paisatgística (OQP) i la proposta de mesures (criteris) i accions que s'exposen a continuació són específics d'aquesta unitat de paisatge. Igualment, també són d'aplicació els definits per a tot l'àmbit territorial de les Terres de l'Ebre continguts en els capítols 14 i 15 de la present memòria (volum 1).

**OQP9.1**

**Un paisatge amb muntanyes baixes, per on el riu Ebre hi transcorre encaixonat, amb elevats valors naturals i ecològics i identitaris, ben preservat i gestionat.**

Conjunt de muntanyes calcícoles baixes, rodejades per serres (serres de Pàndols i Cavalls a l'oest i serres de Cardó i el Boix, a l'est), amb pics (la Tossa, les Armes del Rei, mola del Broi, l'Àliga i la Talaia) i colls (coll de Som, collet del Rei, coll de Tamborino i coll de Miravet), amb pendents abruptes cap al riu Ebre, conformant el simbòlic Pas de Barrufemes, i amb determinades zones agrícoles de secà i de regadiu (entorns del Pinell de Brai i riberes del riu, respectivament) que conformen conjunts amb elevats valors naturals i ecològics i identitaris.

**Criteri 9.1.1-** Afavorir la connectivitat ecològica i la biodiversitat entre les serres interiors (Ports i serres de Pàndols i Cavalls) i les litorals (Serres de Cardó-el Boix), tant pel que respecta a les zones agrícoles (vores del riu i altiplà del Pinell de Brai), com als espais forestals (espais d'interès natural d'Aligars-Serra Fulletera i les serres de Cardó-Boix i el connector Cubeta de Pinell de Brai).

**Criteri 9.1.2-** Millorar estructuralment les masses arbrades com a mesura de prevenció contra els incendis forestals.

**Criteri 9.1.3-** Promoure activitats turístiques i recreatives de baix impacte que potenciïn els valors esmentats en aquest objectiu.

**Criteri 9.1.4-** Restauració i naturalització dels trams degradats de les riberes fluvials del riu Ebre. La restauració ecològica de les formacions ripàries dels cursos fluvials emprarà sempre les espècies pròpies dels ecosistemes de ribera de Barrufemes.

**ACCIÓ 9.1.1.**

Revaloritzar i divulgar els valors geològics, estètics i identitaris de l'Estret de Barrufemes.

**Prioritat**
**Mitjana**
**ACCIÓ 9.1.2.**

Impulsar la redacció i execució de plans de gestió forestal, orientats a la disminució del risc d'incendi forestal així com de la millora de la qualitat de les masses forestals, especialment a les CUP de Benifallet, Pinell de Brai i Prat de Comte.

**Prioritat**
**Mitjana**
**OQP9.2**

**Uns paisatges rurals, amb valor estètic i productiu, constituïts pels conreus de secà amb presència d'elements d'arquitectura de pedra en sec, a l'altiplà del Pinell, i pels conreus de cítrics en regadiu als marges del riu Ebre, des del Coll de Miravet fins al Coll de Som, gestionats i preservats per tal d'afavorir la seva visió i contemplació, sense elements o infraestructures que en distorsionin la seva visió.**

Barrufemes presenta espais agrícoles tant de secà com de regadiu. Els de secà es troben concentrats, especialment, a l'entorn del nucli urbà de Pinell de Brai i conserven unes estructures de paisatge agrari tradicional format per murs de pedra seca i un mosaic de conreus (ametllers, oliveres i, en menor mesura, vinya). Aquests paisatges de secà, junt amb el nucli compacte del Pinell de Brai, presenten un valor estètic que caldria mantenir. El mateix passa amb els espais agrícoles de regadiu concentrats a les vores del riu Ebre que, juntament amb el nucli urbà de Benifallet i la làmina d'aigua del propi riu, conformen un conjunt harmònic que caldria mantenir i preservar, integrant les noves infraestructures o construccions aïllades al paisatge preexistent.

**Criteri 9.2.1-** Donar valor afegit als productes agrícoles, tant els de secà com els de regadiu, a través de la integració dels valors paisatgístics de la unitat, per tal de garantir-ne la seva viabilitat i continuïtat.

**Criteri 9.2.2-** Tractament conjunt dels nuclis urbans i els fons escènics que formen part d'aquesta unitat.

**Criteri 9.2.3-** Afavorir la contemplació i el gaudi del riu en aquest tram amb especial valors estètics i simbòlics i identitaris.

**Criteri 9.2.4-** Els nuclis encimbellats de Barrufemes (Miravet), mostra un perfil (*skylines*) característic, perceptible des de determinades àrees i recorreguts els quals constitueixen fites paisatgístiques. En aquests casos el desenvolupament urbà (tant d'extensió com de reforma) ha de respectar aquest perfil o imatge i impedir a través del planejament

urbanístic l'aparició d'elements volumètrics que el desfigurin. Modificar el planejament urbanístic allà on apareguin aquests elements discordants amb les imatges que proporciona aquest poble.

**Criteri 9.2.5-** Preservar l'encaix entre els espais oberts i els nous creixements en els espais els quals, per la seva singularitat agrícola o de conjunt harmònic, es considera indispensable que mantinguin el seu caràcter. Aquests espais a Barrufemes són les terrasses fluvials des del pas de Barrufemes fins a Amposta (definitos en l'objectiu de qualitat 14 del capítol 14) i cartografiats en el Mapa de valors estètics del Catàleg.

**ACCIÓ 9.2.1.**

Mantenir l'aspecte compacte i la fesomia dels nuclis urbans de Benifallet, el Pinell de Brai i el *Cap de la Vila* de Miravet, així com dels respectius entorns i fons escènics, a través de la inclusió en el Pla d'ordenació urbanística municipal dels valors paisatgístics reconeguts en el present catàleg

**Prioritat**
**Alta**
**ACCIÓ 9.2.2.**

Consolidar, per les perspectives panoràmiques que ofereixen sobre amplies extensions de territori i paisatges tant de Barrufemes com d'altres unitats veïnes, els miradors del paisatge del coll de Som, collet del Rei, i castell de Miravet, així com senyalitzar els recorreguts d'interès o itineraris paisatgístics als punts de principi i final.

- a) Xerta-Benifallet-Rasquera-Miravet (pas de barca)
- b) Benifallet-Pinell de Brai-Gandesa
- c) C-12, entre Amposta i Maials

Integrar el conjunt de miradors i itineraris en el Pla territorial parcial de Terres de l'Ebre.

**Prioritat**
**Alta**



ACCIÓ 9.2.3.	
<p>Mantenir i/o ampliar el mosaic de conreus de secà pròxims al nucli urbà del Pinell de Brai.</p>	
Prioritat	Mitjana

ACCIÓ 9.2.4.	
<p>Donar un valor afegit als cítrics amb promoció d'una agricultura ecològica i creació d'una marca única per a la seva comercialització, cítrics de l'estret de Barrufemes.</p>	
Prioritat	Mitjana

ACCIÓ 9.2.5.	
<p>Fomentar els projectes de plantació de fileres arbrades amb espècies arbòries adaptades al indret associades a infraestructures lineals de comunicació, de les carreteres que creuen les unitats de paisatge de les terrasses fluvials de l'Ebre a partir del Fons per a la protecció, gestió i ordenació del paisatge.</p>	
Prioritat	Mitjana

ACCIÓ 9.2.6.	
<p>Estudiar la creació de figures de gestió compartida d'espais agrícoles dels Canals de les Terrasses Fluvials de l'Ebre, en el sentit de garantir el manteniment de l'espai agrícola, millorant-lo paisatgísticament i integrant els diversos valors del paisatge en els productes agrícoles.</p>	
Prioritat	Alta

## OQP9.3

**Un patrimoni històric d'oliveres singulars i monumentals, i construït (poblats ibers, castells, masos i edificis arquitectònics al centre del Pinell de Brai i de Benifallet), ben gestionat, comptabilitzant la seva preservació amb una promoció social i turística que afavoreixi la diversificació econòmica d'aquest territori.**

El conreu de l'olivera té una elevada història dintre aquesta unitat. Així ho demostra alguns exemplars d'aquesta espècie que aconseguen perímetres superiors als 5,5 metres de perímetre a 1,30 m. El riu és un element barrera i a la vegada eix conductor de la història d'aquest territori. Així ho demostren elements com els castells (castell de Miravet i castell de Som) i el poblat ibèric del Castellot de la Roca-Roja. Tot i això, el patrimoni arquitectònic més important es troba dintre els nuclis urbans, com per exemple, el celler modernista de Pinell de Brai. Tots aquests elements necessiten una estratègia de gestió que afavoreixi la seva restauració i valorització.

**Criteri 9.3.1-** Tractament integrat dels elements patrimonials, del seu entorn i dels possibles accessos, vetllant per tal que qualsevol actuació prevista no en desvirtui el context al qual s'hi troben inserits.

**Criteri 9.3.2-** Divulgar, difondre i donar a conèixer tot el coneixement en relació a aquest patrimoni històric.

**Criteri 9.3.3-** Incrementar la protecció dels elements singulars històrics tant del patrimoni natural com del construït.

ACCIÓ 9.3.1.	
<p>Desenvolupar els instruments de planejament urbanístic o actuacions d'ordenació, amb l'objectiu de conservar i, si s'escau, restaurar integralment els elements patrimonials i els seus entorns per als nuclis urbans de Benifallet, Pinell de Brai i Cap de Vila de Miravet.</p>	
Prioritat	Mitjana

ACCIÓ 9.3.2.	
<p>Desenvolupar els instruments de planejament urbanístic o les actuacions apropiades, amb l'objectiu de valoritzar i difondre els elements patrimonials d'oliveres singulars i monumentals, en especial les de Pinell de Brai, i dels nuclis urbans de Benifallet, Pinell de Brai i Cap de Vila de Miravet.</p>	
Prioritat	Mitjana