


Aspres de la Noguera

Unitat 18

COMARCA:	Pertany íntegrament a la comarca de la Noguera.	
SUPERFÍCIE:	53.335 ha	
MUNICIPIS:	Els termes municipals que la componen són en la seva totalitat les Avellanes i Santa Linya i Alòs de Balaguer. També part dels termes municipals d'Àger, Camarasa, Artesa de Segre, Foradada, Òs de Balaguer, Castelló de Farfanya, Algerri i Ivars de Noguera.	

Oïсме (per la carretera del Doll) i la ruta Artesa de Segre-Vernet-Alòs de Balaguer són d'interès per a la percepció del paisatge d'aquesta unitat.

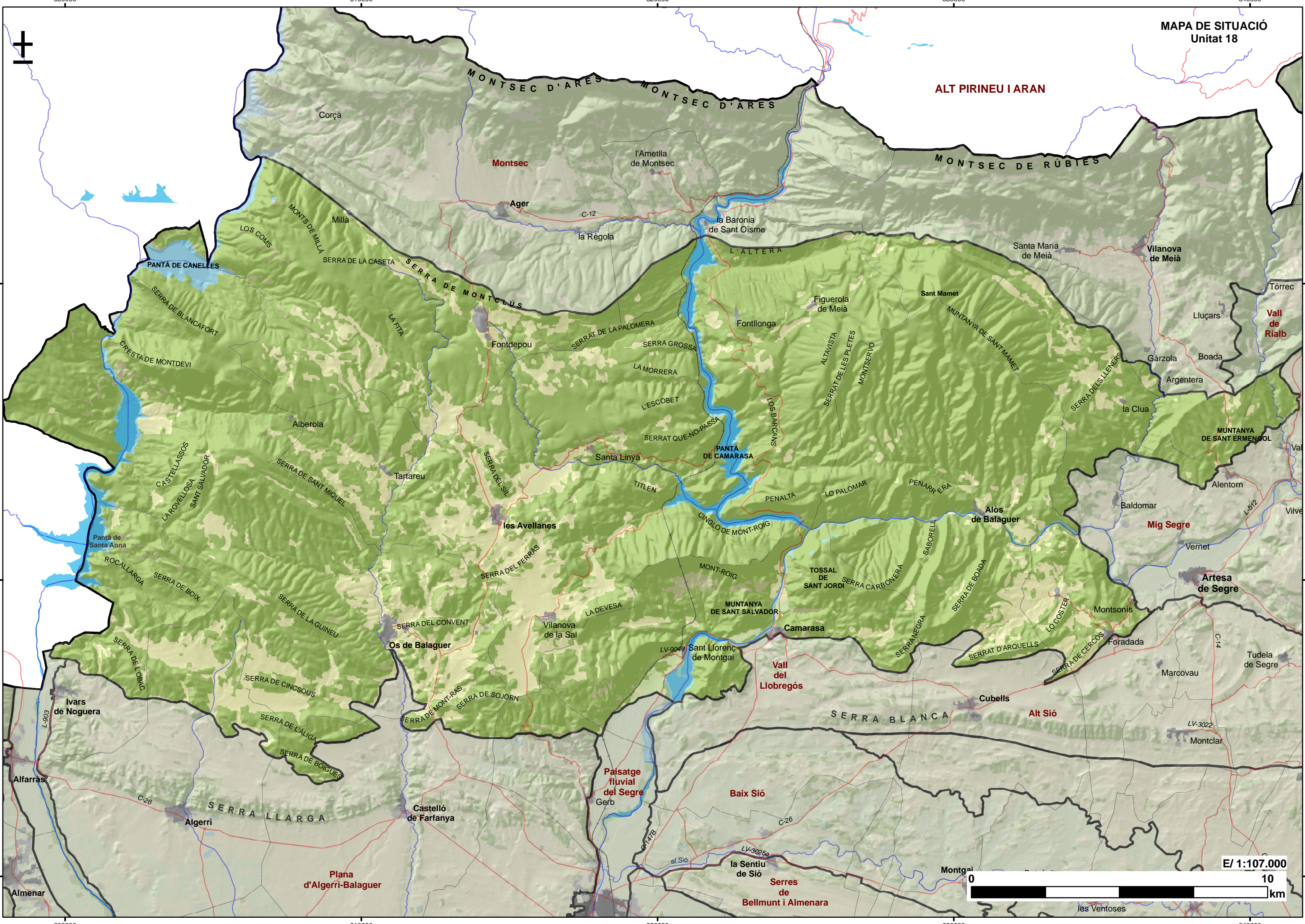
Trets distintius

- Comprèn les terres que abracen una bona part de les serres marginals prepirinenques, de relleus alts (serra de Sant Mamet, serres de Montclús i de Millà, Mont-roig, Carbonera...), de relleus modestos (serra d'Os, Sant Cristòfol, Monteró, Boada...) i també depressions com la de les Avellanes-Vilanova de la Sal.
- És una unitat que combina perfectament rocam i aigua, degut a la presència de l'embassament de Camarasa, els pantans de la Ribagorçana i l'Aiguabarreig del Segre-Noguera Pallaresa; als extrems oriental i occidental hi predomina el mantell forestal.
- Limita al nord amb la vall d'Àger i la conca de Meià, i davalla gradualment cap al sud, amb línies directrius ben poc definides, tot formant plecs curts, cada cop més petits cap al sud. El paisatge canvia espectacularment en el contacte entre plana i muntanya. Un accident tectònic, separa ambdues formes morfològiques, de manera que els congostos donen pas a les planes tabulars.
- El Segre, abans d'endinsar-se al congost de Camarasa, ha excavat profundament la muntanya i ha format una vall encaixonada, per bé que de fons pla i ample, on les seves ribes es presten al rec i a l'establiment humà.
- Tenen una gran importància els embassaments de Santa Anna i Canelles sobre la Noguera Ribagorçana, al límit oest; l'embassament de Camarasa, sobre la Noguera Pallaresa; i l'embassament d'Alòs de Balaguer sobre el Segre.
- Una bona part de la unitat forma part de l'EIN Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa. On convé de destacar la Reserva Natural de Fauna Salvatge de Sant Llorenç de Montgai. El territori també inclou part de les ZEPA Valls del Sió-Llobregós i Secans de la Noguera.
- Al municipi d'Os de Balaguer es troba el Monestir de Santa Maria de Bellpuig de les Avellanes, d'un gran valor històric i paisatgístic. La unitat també es caracteritza pel gran nombre de castells, esglésies i monestirs escampats pel seu territori. És d'especial importància el castell de Montsonís, que forma part de la Ruta dels Castells.
- La ruta des de Tartareu a Àger, la de Sant Llorenç de Montgai a Camarasa i a la Baronia Sant

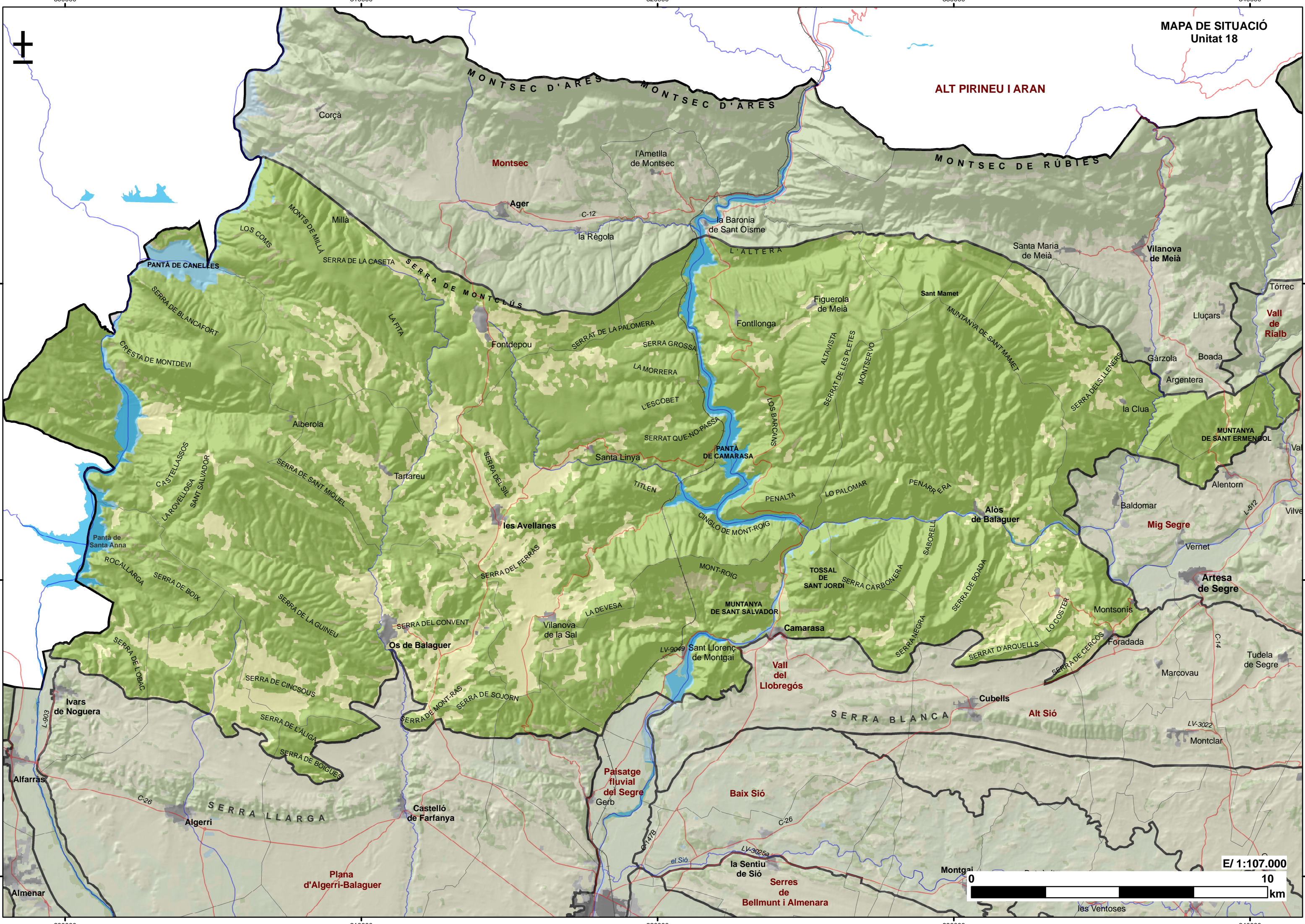


Serra del Mont-roig i Sant Cristòfol (serres marginals prepirinenques). Panoràmica des del pla d'Almatà de Balaguer. Imatge presa el mes de gener de 2006.

ALT PIRINEU I ARAN



E/ 1:107.000



CARACTERITZACIÓ DEL PAISATGE

Elements naturals i humans que constitueixen el paisatge

Clima: El clima és bàsicament mediterrani subhúmit continental, encara que a la part sud i en algunes valls, és de tipus mediterrani subàrid continental; les precipitacions varien entre els 550-700 mm anuals. Tot plegat motiva que el paisatge de les solanes estigui dominat per formacions de tipus planoperennifòlies, mentre que a les obagues n'hi hagi de marcescents.

A les conques i fondals del territori, en general per dessota dels 700 m, a la tardor i a l'hivern es donen fortes inversions tèrmiques que generen boires persistents. Aquesta boira, a més de ser un meteor de molta significació en el paisatge, genera una inversió generalitzada de la vegetació amb presència de boscos marcescents a les parts baixes i boscos d'esclerofil·les damunt dels nivells on les boires són absents o es dissipen aviat.



Figura 18.1. Serra del Mont-roig (950 m) alineació muntanyosa de direcció est-oest, constituïda majoritàriament per materials carbonatats (01.04.2005).

Litologia i geomorfologia: Els materials geològics que afloren en aquesta unitat són predominantment carbonatats (calcàries, dolomies, conglomerats) i corresponen a roques d'edat mesozoica i cenozoica. També estan representats, encara que en un segon ordre d'importància, gresos, lutites, margues i guixos.

La unitat abraça tots els relleus, majoritàriament de caràcter estructural, que constitueixen les serralades prepirinenques situades al sud del Montsec (fig. 18.1) i que augmenten progressivament d'altitud de sud a nord. Al sector sud-oriental de la unitat aquestes serres presenten una direcció predominant nord-sud: serres de Boada (764 m), Carbonera

(778 m), Mont-roig (950 m); mentrestant al sector nord adopten una direcció predominant oest-est: serra de Millà, Montclús (977 m), Sant Miquel, Blancafort, Sant Mamet (1.391 m). Tots aquests relleus tenen la particularitat de constituir, majoritàriament, relleus invertits, que en general formen combes i sinclinals penjats.

Entre aquestes alineacions hi ha valls i conques excavades en materials tous que donen heterogeneïtat paisatgística al territori, en combinar-se situacions que generen climes locals.

Xarxa hidrogràfica: La xarxa hidrogràfica ve definida per les conques hidrogràfiques, parcialment incloses a la unitat: la Noguera Ribagorçana; a l'oest de la localitat d'Agulló; a la Noguera Pallaresa, des de l'anterior fins coll d'Orenga; i el Segre a l'est d'aquest coll. Els dos primers rius es troben regulats a la unitat i donen lloc a l'embassament de Canelles, al riu Noguera Ribagorçana, i a l'embassament de Camarasa, al riu Noguera Pallaresa. El riu Segre discorre paral·lel al límit meridional, en el seu tram anterior a l'aiguabarreig amb la Noguera Pallaresa.

Vegetació i usos del sòl: Hi ha dos dominis potencials de vegetació presents en aquest territori. Per a les terres més baixes i als costers exposats al sud, el domini correspon al carrascar muntanyenc (*Buxo sempervirentis-Quercetum rotundifoliae*); per a les parts més enlairades i als costers orientats al nord, el domini potencial és el de roure de fulla petita (*Violo willkommii-Quercetum fagineae*).

Al domini del carrascar amb boix aquests boscos esclerofil·les ocupen extensions moderades (fig. 18.2). A les zones més esclarides apareix la garriga (*Quercetum cocciferae*), i les brolles de romaní (*Rosmarino-Ericion*) si el grau d'alteració ha estat més profund. La joncada (*Aphyllanthion*) és més escadussera però també es troba representada a les proximitats del domini de les rouredes. Els llistonars (*Thero-Brachypodion*) són escassos i restringits als llocs més càlids. D'altra banda, la presència de guixos dona lloc a comunitats gipsòfiles (*Gypsophilion*) que són més pobres florísticament que aquelles que apareixen més al sud.

El domini de la roureda coincideix amb l'estatge montà i en general aquest bosc es troba ben representat. En aquells llocs on la roureda ha estat malmesa, es desenvolupen boixedes, joncades (*Aphyllanthion*) i localment pinedes de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) mixtes amb roure (*Quercus faginea*, *Q. cerrroides*).

La presència d'extenses superfícies de roca són un veritable paradís per a les plantes i les comunitats rupícoles. A més contribueixen a mostrar forts contrastos de color en les roques on creixen. A les cingleres i penyals assolats es desenvolupen comunitats de composició florística clarament mediterrània (*Asplenion petraeae*) on es troben algunes espècies de valor biogeogràfic contrastat; en situació d'obaga el predomini florístic és submediterrani i europeu (*Saxifragion mediae*). En aquestes comunitats, sempre en estacions molt restringides, apareix la clavellina del Montsec (*Petrocoptis montsicciana*), un endemisme dels Prepirineus centrals, sempre ben acompanyat per altres espècies d'alt valor biogeogràfic.



Figura 18.2. En primer terme, la serreta del Sill, que presenta un bosc de carrasques, no lluny de les Avellanes; al fons, el Montsec. Vista des de la carretera C-12 (20.10.2005).

A les parts més elevades de la serra de Montclús i de Sant Mamet es fan prats calcícoles xeròfils (*Festucion gautieri*), que en indrets més mediterranis alternen amb el llistonars (*Thero-Brachypodion*); i, a les carenes, apareixen els matollars xeroacàntics calcícoles d'eriçó (*Ononidetalia striatae*).

A les vores dels rius, torrents i rierols prospera el bosc de ribera (*Populion albae*), amb més o menys presència de la bardissa (*Pruno-Rubion*) segons l'estat de conservació de la vegetació arbòria de ribera. Localment en rierols i zones negades és possible trobar canyissars (*Phragmition australis*) i jonqueres (*Molinio-Holoschoenion*).

Les terres de cultiu predominen a les parts més baixes del territori o als fons de les valls, amb una presència variable de males herbes segons la pluviositat de la primavera. Els conreus més estesos són els ametllers (*Diplocladon erucoidis*) i els cereals d'hivern (*Secalium cerealis*, *Caucalidion platycarpae*), principalment ordi i esporàdicament civada i sègol; de tota manera, tampoc no és gens estrany trobar-hi camps de trepadella a fi d'obtenir farratges.

L'aptitud agrícola de les terres de la unitat és, en general, baixa: el 87% de la superfície presenta limitacions importants atès el grau de pendent i risc d'erosió (en cas d'eliminació de la coberta vegetal natural). Les terres de major aptitud es concentren a les valls a les zones d'Alberola, Tartareu, les Avellanes, Vilanova de la Sal, Os de Balaguer i Santa Linya. Els conreus majoritaris en aquestes zones són herbacis extensius de secà (ordi), que molt localment alternen amb ametllers.

Les condicions climàtiques i litològiques imposen limitacions moderades a greus per al creixement de boscos productius (1,5-4,5 m³/ha/any). La vegetació forestal de la unitat té un caràcter clarament protector. El terreny és òptim per a la caça major (senglar), atès al gran desenvolupament d'hàbitats forestats, el caràcter intricat de la topografia i la baixa densitat de població. La caça menor hi és marginal: tan sols es troba als voltants de les poques zones amb conreus. El valor per al desenvolupament d'activitats turístiques i recreatives és molt elevat, sobretot al voltant dels corredors generats pels cursos d'aigua.

No hi ha una forta pressió de nous usos industrials, tot i que els pobles, majoritàriament, han recolzat la seva economia agrícola amb indústries ramaderes que ocupen llurs respectives rodals, prioritàriament als seus accessos.

Poblament: Les poblacions més importants són les viles de Vilanova de la Sal (municipi de les Avellanes i Santa Linya), **Os de Balaguer**, **Alòs de Balaguer** i **Camarasa**. Són de tipologia rural. Altres nuclis dispersos en el territori són els pobles de les Avellanes (municipi de les Avellanes i Santa Linya), Santa Linya (municipi de les Avellanes i Santa Linya), Tartareu (municipi de les Avellanes i Santa Linya), Alberola (municipi d'Os de Balaguer), Fontdepou (municipi d'Àger), Fontllonga (municipi de Camarasa), Figuerola de Meià (municipi de Camarasa), Sant Llorenç de Montgai (municipi de Camarasa) i la Clua (municipi d'Artesa de Segre).

La vila d'**Os de Balaguer** (fig. 18.3) es troba dalt d'un turó que domina un congost, a la riba esquerra del riu de Farfanya. L'origen d'aquest nucli es deu a la fortificació musulmana existent ja al segle IX. La població creix a les rodalies d'aquest castell i actualment consta de 885 habitants i té planejament urbanístic vigent (POUM 2005).

En aquesta unitat hi ha gran quantitat de pobles abandonats.

Infraestructures: Les carreteres que travessen la unitat *Aspres de la Noguera* són la C-12, de Balaguer a Àger, i la C-13, de Balaguer a Tremp.

Tenen una gran importància els embassaments de Santa Anna i Canelles sobre la Noguera Ribagorçana, al límit oest; l'embassament de Camarasa sobre la Noguera Pallaresa; i l'embassament d'Alòs de Balaguer, sobre el Segre.

Per aquesta unitat travessa la línia de ferrocarril Lleida–Pobla de Segur, vorejant el riu Noguera Pallaresa. Només una línia d'alta tensió travessa aquesta unitat per Camarasa.



Figura 18.3. Imatge antiga de la població d'Os de Balaguer i de la serra homònima. Imatge de P. Pujol, cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

Evolució històrica del paisatge

Aquestes terres degueren estar habitades des del Paleolític mitjà. Si més no així ho demostra el jaciment de la cova dels Bous de Llorenç de Montgai. Del Paleolític superior, o amb més probabilitat del Neolític antic, són els jaciments de la cova del Parco d'Alòs de Balaguer i de la Roureda de Vernet, ambdós al terme municipal d'Artesa de Segre.

Del Neolític també es poden datar els diversos habitatges troglodítics de la cova del Tabac, situada al vessant meridional del Mont-roig; la cova de Joan d'Os a Tartareu; la cova de Foric; els Vilassos a Os de Balaguer (fig. 18.4); Picals a Lluçars; i Aigua a Alòs de Balaguer. També hi ha indicis de cultura megalítica a Vilanova de Meià, concretament al Cogulló.

De l'època ibèrica daten nombrosos poblats, alguns dels quals són continuació d'aquells de la primera edat dels metalls. De les terres que foren dels ilergetes cal destacar el poblat d'Antona, a Artesa de Segre, habitat des del Neolític, i ubicat davant del santuari de Salgar, a prop del riu Segre. També convé esmentar altres assentaments com el de la serra Mania de Cubells i el de Monteró a Camarasa.

La romanització dona lloc a una major ocupació del territori. Així ho testimonia l'extensa xarxa viària que es construí. Una d'aquestes vies travessava les serres exteriors prepirinenques. Sortia d'Ilerda, passava pel marge dret del Segre per Corbins i Balaguer. Des d'allà es dirigia a les Avellanes i a Àger a través del port homònim. A Àger la via es bifurcava l'una passava per l'actual Baronia de Sant Oïsmè i el coll d'Orenga fins a Vilanova de Meià, per on travessava el Montsec pel Pas Nou i anava a

Aesso (Isona); l'altra resseguia aigües amunt la Noguera Pallaresa, passant pel congost dels Terradets, i es dirigia a la Conca de Tremp.



Figura 18.4. Cova dels Vilassos a Os de Balaguer, on es conserven pintures rupestres (1972). Imatge d'E. Sendrosa, cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

D'aquell període també ens consta l'explotació de diversos recursos minerals. Algunes d'aquestes explotacions degueren començar a influenciar en el conjunt del paisatge. Al territori que estem considerant convé destacar les explotacions de sal, a partir de l'evaporació d'aigües salines a Tragó de Noguera i a Vilanova de la Sal. L'extracció de guix per ser emprat com a material de construcció, es degué extraure principalment de diversos llocs molt pròxims a la unitat, com ara la serra Llarga-Blanca, amb pedreres focalitzades segurament a Alfarràs, Algerri i també a Gerb. Segurament també foren explotades les formacions guixenques mesozoiques de Camarasa.

En aquells temps els boscos encara degueren ésser frondosos, però fou amb molta probabilitat a partir del segle III dC quan es comença a tallar de manera abusiva les masses forestals i es va iniciar una esquilma que assoliria un dels punts més àlgids a l'època medieval.

Durant l'ocupació sarraïna, les terres prepirinenques formaren part de la Frontera superior d'al-Andalus, la capitalitat de la qual es trobava a Saragossa. Aquest territori fou dividit en diversos districtes o amal, un dels quals depenia de Lleida. El límit septentrional de l'amal de Lleida ni era estable ni tampoc ben definit; depenia de les conquestes dels cristians i de les ràtzies sarraïnes. Per bé que el Montsec actuava a manera d'emmurallat natural i separava ambdós territoris, hi va haver punts sarraïns avançats als poblats de Meià, Àger i Montmagastre, fins que no varen ser expulsats definitivament.

A mesura que la conquesta progressava cap al sud, els boscos s'anaven artificant per facilitar la repoblació. L'any 1058 la línia de conquesta es trobava situada a les Avellanés i a Tartareu.

Són nombrosos el nuclis de població que sorgiren com a conseqüència de la reconquesta de les serres situades al sud del Montsec. Aquest nucli aparegueren al voltant de castells i esglésies, i entraren en el sistema feudal. Destaquem els següents nuclis de població: Aspremont, Mallabecs, Espadella, Montclús i Montesquiú; altres formarien part de les terres de l'antic Priorat de Meià i de la Baronia de la Vança, com les localitats de Vilanova de Meià, Santa Maria de Meià, Peralba, Alòs, Baldomar, Clua, Vall d'Ariet, Vernet, Lluçars, Argenter, Boada, Gàrzola, Tòrrec, Rúbies, Figuerola de Meià, Fontllonga, Maçana, Sant Oïseme. Altres foren: Montroig, Orenga, Castelló, Fabregada i Montrodó; les quadres de Coscollera, Vallferines, Solanelles, Rocaspan, Queralt, Aguilar, Vallfigueres, Corriola, Monnar i altres. Actualment són molt pocs els nuclis que encara continuen habitats. Tot un seguit de circumstàncies, principalment les guerres esdevingudes a finals del segle XIV, la guerra dels Segadors i la pesta de l'any 1652 reduïren la població d'aquestes terres; s'abandonaren les terres de conreu i en conseqüència augmentà la massa forestal.

El segle XVIII no fou tampoc favorable per als habitants de totes aquestes terres, ja que la guerra de Successió, que culmina amb la caiguda de Barcelona l'11 de setembre de 1714, també les afecta.

Un viatger, Francisco de Zamora, va travessar l'any 1788 les terres prepirinenques per Àger i les Avellanés. Descriu les terres properes a Fontdepou com terres boscoses, sense cultius. De les Avellanés destaca els cultius de cànem, però principalment d'oliveres, vinya i blat, que també s'estenen per les rodalies del monestir homònim. Descriu les terres desforestades de les rodalies de Sant Llorenç de Montgai, que atribueix com idònies per a l'alzina. De Camarasa relaciona conreus de cànem, seda, vinya, olivera i blat; aquests conreus també apareixen quan fa referència a les terres que separen aquesta localitat i Cubells.

A hores d'ara no s'han produït grans transformacions, si més no en les terres descrites pel viatger Zamora. Hi ha hagut, certament, un canvi significatiu de la tipologia dels cultius, però les zones boscoses properes a Fontdepou i l'aspecte desforestat de les rodalies de Sant Llorenç de Montgai continuen essent avui com les va descriure el viatger.

Al segle XIX també cal destacar un seguit d'esdeveniments que influïren en l'ús del sòl. Primer, fou l'ocupació napoleònica (1810-1814); a mitjans de segle les lleis de desamortització que provoquen l'alineació de les masses forestals de l'Església, de l'Estat i dels Ajuntaments. S'exploten els boscos i s'inicia una nova etapa de degradació de les terres forestals.

A la segona meitat del segle XIX els efectes ocasionats pels processos erosius comencen a fer replantejar a les autoritats la iniciació d'estudis dirigits a minvar la destrucció de la coberta vegetal, atesa la presència de fenòmens torrencials. La Llei de forests de 1908 promou una política de repoblació en tot l'Estat espanyol; les terres de Lleida no quedaren al marge, especialment perquè no solament eren considerades d'interès

general i públic tots els terrenys forestals existents a les capçaleres de les conques hidrogràfiques, sinó també totes aquelles terres forestals que podien servir per regular les possibles alteracions de les aigües pluvials i aquells altres que, per la naturalesa concreta del substrat, podien mitigar els moviments de massa dels vessants i d'aquesta forma evitar desprendiments.



Figura 18.5. Antic congost del riu Noguera Pallaresa l'any 1917 (imatge superior), abans de la construcció de la presa de Camarasa (imatge inferior: 14.04.2006). Imatge superior cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

Fruit d'aquesta política i a partir de la creació de la *Confederación Hidrogràfica del Ebro*, l'any 1926 s'inicia la construcció de grans embassaments amb la finalitat d'explotar les aigües superficials per a reg, i per a la producció hidroelèctrica. Aquest fenomen serà important de cara a la repoblació i protecció dels vessants que limiten el vas de l'embassament, tant amb l'objectiu d'evitar l'enterboliment de les aigües i com la colmatació dels pantans. Amb aquesta política es dona un pas endavant vers la recuperació de la vegetació natural d'un ampli sector de les terres prepirinenques que menen directament a les conques de les dues Nogueres i el Segre: i més tenint en compte que sovint les replantacions es fan amb vegetació climàtica. D'altra banda, no es pot passar per alt l'impacte que la construcció dels pantans i els repoblaments forestals tingué en la població. La construcció d'embassaments en aquest territori i proximitats —Camarasa (fig. 18.5), Sant Llorenç de Montgai, Santa Anna, Canelles, Terradets, Tremp— dugué implícit l'abandonament obligat de terres de conreu i fins i tot poblacions senceres quedaren negades sota les aigües de l'embassament. És el cas de la construcció de l'embassament de Santa Anna, que l'any 1960 culminà amb l'abandonament per part dels seus moradors de les poblacions de Boix i Tragó de Noguera; la construcció de l'embassament de Canelles havia inundat prèviament la població de Blancafort.

Coincidint amb aquesta política hidrogràfica, entre 1950 a 1970 es realitzen repoblacions en massa sota el marc jurídic de "terrenys forestals consorciats", amb l'existència d'un contracte entre els organismes repobladors de l'Administració i els propietaris públics o privats, o bé mitjançant l'adquisició de terrenys forestals que passaven a ser propietat estatal. Aquestes repoblacions tenien el denominador comú de servir per revaloritzar les terres de conreu abandonades després de la guerra civil a les àrees de muntanya dels Prepirineus, o simplement d'aquelles que es trobaven degradades.

Aquestes repoblacions es caracteritzaren per un predomini absolut de coníferes que abastà principalment les terres Prepirinenques. En molts relleus al sud del Montsec, s'empra el pi blanc (*Pinus halepensis*) i el pi roig (*Pinus sylvestris*), però també estirps de pinassa no autòctones (*Pinus nigra*) i pinastre (*Pinus pinaster*).

Un altre fenomen sociològic que ha adquirit una gran importància en aquest darrer quart de segle, determinant sobre la vegetació, ha estat els incendis forestals. La situació actual no és aliena, en part, a la política forestal de 25-40 anys enrere, basada en repoblar els terrenys amb espècies de caràcter pioner i frugal, generadores de sòl forestal, però també altament inflamables i combustibles. Les tendències posteriors en el mercat de productes forestals, caracteritzat per una rendibilitat econòmica cada cop més baixa, impediren l'execució de tasques culturals de dosificació de competència en les repoblacions i d'intervencions de millora en general. Aquestes característiques pròpies de la vegetació actualment dominant en amplis sectors dels Prepirineus centrals catalans s'afegeixen a les climàtiques d'aquestes terres força càlides, eixutes i ventoses a l'estiu, que les fan altament proclius a l'incendi.

Organització actual del paisatge

Els factors que millor condicionen l'organització del paisatge són les formes del relleu. Les serres dibuixen un seguit d'alineacions paral·leles de vegetació natural, seccionades per les valls dels rius Noguera Ribagorçana, Farfanya i Noguera Pallaresa, que les segmenta i les individualitza.

Taula 18.1: Distribució dels usos del sòl en valors reals (ha) i valors relatius (%)

Aigua continental	Vies de comunicació	Urbà	Conreus herbacis secà	Conreus herbacis regadiu	Fruiters secà	Fruiters regadiu
1.396,9	0	162,5	5.536,3	149,9	1.895,9	16,7
2,6	0	0,3	10,4	0,3	3,6	0

Vinya	Bosquines i prats	Bosc esclerofil·le	Bosc caducifoli	Bosc aciculifoli	Vegetació de zones humides	Sòls vegetació escassa o nul·la
0	29.471	10.496	1.191,7	2.480,8	8,6	488,6
0	55,3	19,7	2,2	4,7	0	0,9



Figura 18.6. Panoràmica des de la serra Carbonera. Vista al sud-oest. A l'esquerra la localitat de Camarasa, al davant el tossal de Sant Salvador i el Segre. Vegeu l'aprofitament que se'n fa dels vessants per conrear-hi (14.04.2006).

L'organització actual està constituïda per una matriu forestal de bosquines i prats (55,3%) entrelaçada amb boscos esclerofil·les i marcescents (19,7%) a la meitat sud i nord respectivament, que donen pas a cultius herbacis de secà (10%) en zones topogràfiques favorables per a aquest ús del sòl al centre de la unitat, que conforma una subunitat de vall clarament diferenciada (taula 18.1).

Els conreus s'agrupen en els fons de vall plans que s'encaixen als relleus més moderats i les planes existents a la zona d'Os de Balaguer i les Avellanes (fig. 18.2), però també allà on també es concentren les infraestructures de mobilitat i la població. Tanmateix, en aquesta unitat no es pot parlar d'una organització parcel·laria distintiva (fig. 18.6).

Té gairebé 1.400 ha d'aigua continental, organitzada en cursos i embassaments (làmines d'aigua) encaixats en el relleu, de forma que constitueixen singularitats paisatgístiques de gran valor.

La diversitat general i riquesa d'usos de sòl és mitjana-alta. L'accessibilitat, a causa del seu relleu, és baixa, però permet l'alternança de vistes obertes i tancades. Les textures agrícoles a les valls són suaus i estan subratllades per la vegetació dels marges dels cultius, que amb freqüència són quercínies. Les cobertes forestals, altrament, apareixen intercalades per afloraments rocosos i s'estenen sobre estructures rugoses, de forma que es perceben com a aspres i llunyanes. Les línies són rectes, horitzontals a les valls, sinuoses i obliqües als vessants.

Expressió artística del paisatge

Diversos autors com en Ramon Xuriguera, Josep Pla o Joan Tort, tant pel que fa a l'aigua dels pantans com del secà, tant quant a la Ribagorça com a la vall de la Noguera Pallaresa, han plasmat les seves impressions sobre el paisatge d'aquesta unitat. A continuació en reproduïm algunes d'elles.

A la sortida de Balaguer neix un paisatge pelat i terrós i la carretera s'assuaia amb els primers revolts anunciadors del començament de la muntanya.

Acabem de deixar la llenca fresca i sucosa de les margeres del Segre i en trobem de cop i volta davant l'aridesa de les terres de darrera del Sant Crist. Ací comença la naixença dels turons, primer, fins com a galtes, després, tivants com a pits, i més tard amples i rodons com a cranis, amb un lleu borriçol de timons escampat d'ací d'allà.

Les oliveres apunten a banda i banda, formant fileres cansades o isolant-se en petites tofes blanquinoses.

Ara el terreny sembla més aprofitat; sovintegen els roures incipients i on vulga que girem l'esguard trobem aquesta feixuga geometria de les terres regirades per la rella. Apunten

les alzines. La carretera llisca pel centre i té no sé quina gràcia alada i blanca entre les ferides sangonoses dels solcs.

Pressentim que estem lluitant amb un pendent suau però continu. Al cim hi ha una estesa de cases. És el poble de les Avellanes. Or a les eres. Durant un moment, gaudim d'una altura dominant, d'un repòs d'ulls alt i dilatat i absent de tot obstacle. Al fons s'endevinen els blocs blavissos i compactes del Montsec.

(Xuriguera, 1929)

Relat de temàtica excursionista centrat en el trajecte de Balaguer a la Vall d'Aran, i que va aparèixer al diari *La Publicitat*, el 9 d'octubre de 1929.

Una excursió navegada per aquest rodal, si teniu la sort de disposar d'una canoa automòbil de la Companyia explotadora, és una meravella. Aquest viatge de deu o dotze milles entre l'exposició geològica de la pètria murada que tanca el riu és d'una incomparable bellesa. La mobilitat dels punts de vista és extraordinària. No és pas com navegar per un canal de línies geomètriques i artificials; és com costejar un autèntic estret creat per la Natura. A mesura que l'embarcació fa camí per la blavosa superfície d'aigües clares, apareixen roquissers imposants, marges baixos i tranquils, passos molt estrets. L'embassament, com que ha fet pujar l'aigua per sobre del seu llit natural, ha creat paisatges nous, panorames insospitats, inèdits.

(Pla, 1976 : pp. 1002-1003)

Amb tot, i per molt greus que fossin les problemàtiques que es van haver d'afrontar a nivell tècnic, res no té punt de comparació amb el duríssim preu humà que es va haver de pagar per la reconversió de realització de les obres –i que, ocasionalment, és recordat en alguna plaça commemorativa, a les pròpies instal·lacions-, hi ha, inapel·lable, el cost de la dislocació de tota una vall, des de l'inici fins pràcticament al final. I el desplaçament forçós d'un important col·lectiu de població només queda dissimulat per la circumstància que, aquells mateixos anys, coincidiren amb el període en què l'emigració general del camp a la ciutat fou més intensa i més massiva. En una Ribagorça que ja es buidava pel seu propi impuls les obres van significar, per a molta gent, l'empenta definitiva.

En qualsevol cas, queden per a la història mai no escrita les múltiples situacions de detall –amb aparença d'anècdota, però tenyides en el fons d'un pregon patetisme- referides a aquells anys. Com el fet que Casserres, que era un poble que tenia electricitat molt anys abans que es comencés a parlar dels pantans, quedés a les fosques a partir de l'inici de les obres, i fins que va marxar-ne l'últim habitant. O bé el fet que ningú pensés a fer un pont a Finestres, per evitar que el poble –no

afectat directament pel pantà- quedés incomunicat. En aquest últim cas, quan el pont es va construir, anys després, ja no quedava cap habitant. O, finalment, la circumstància que, a Tragó, hom posés una cura especial a traslladar el cementiri, mentre que alguns edificis notables del poble, com l'església parroquial o el monestir dels afores, fossin abandonats a la seva sort.

(Tort, 1998: p. 242)

En el fons documental de l'Institut d'Estudis Ilerdencs es conserven algunes fotografies antigues d'aquesta unitat (fig., 18.7).



Figura 18.7. Pantà de Camarasa. Imatge cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

A. Perel és un gravador (i probablement també dibuixant) francès, el conjunt de l'obra del qual se situa en el segle XVIII. Entre els seus gravats, "Camaras" mostra el nucli de Camarasa envoltat pel riu Segre (fig. 18.8).



Figura 18.8. Gravata d'A. Perel (segle XVIII) que mostra el nucli de Camarasa envoltat pel riu Segre. L'obra forma part del fons pictòric de la Diputació de Lleida. Imatge cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

Antoni Borrell Pujol, dibuixant, pintor i escultor va recrear un possible paisatge amb humans del Paleolític mitjà i superior, en un abric a la Roca dels Bous a Sant Llorenç de Montgai (fig. 18.9).



Figura 18.9. Roca dels Bous i Sant Llorenç de Montgai. Obra d'Antoni Borrell (1978) que forma part del fons pictòric de la Diputació de Lleida. Imatge cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

Dinàmica actual del paisatge

La unitat *Aspres de la Noguera* és bastant estable en usos del sòl, com es pot observar a la Taula 18.1. Un 79,6% del seu territori va romandre estable entre 1992 i 2002.

El més remarcable en aquest període és un descens d'almenys 3.000 ha en la classe bosquines i prats, i un augment en paral·lel d'un 2.800 ha en el bosc esclerofil·le (taula 2). El carrascar muntanyec o amb boix es recupera, augmenta en nombre de taques; aquestes són més grans i estan més a prop. Les dades suggereixen una evolució vegetal cap a bosquines altes de boix i carrasca que suggereixen estats paraclimàtics en el domini del carrascar, principalment en els costers més pendents exposats al sud.

Taula 18.2: Índexs d'ecologia del paisatge

Classe	Índexs d'àrea o d'extensió					
	Àrea (ha)		núm. de taques		Mida mitjana	
	1992	2002	1992	2002	1992	2002
1 Bosc d'esclerofil·les	7.670,0	10.517,8	604,0	807,0	12,7	13,0
2 Bosc de caducifolis	1.145,7	1.187,7	366,0	249,0	3,1	4,8
3 Bosc d'aciculifolis	2.331,9	2.483,8	265,0	251,0	8,8	9,9
4 Bosquines i prats	32.423,6	29.366,6	321,0	343,0	101,0	85,6
5 Veg. Zones humides	3,3	7,2	2,0	1,0	1,7	7,2
6 Sòl amb veg. escassa	405,8	492,7	105,0	145,0	3,9	3,4
7 Zones cremades	269,9		3,0		90,0	
8 Fruiters secà	1.453,1	1.890,7	357,0	258,0	4,1	7,3
9 Fruiters regadiu	14,9	17,7	7,0	7,0	2,1	2,5
11 Conreus herb. secà	6.065,0	5.575,1	482,0	449,0	12,6	12,4
12 Conreus herb. regadiu	145,3	149,7	12,0	25,0	12,1	6,0
13 Aigua continental	1.177,3	1.406,0	53,0	39,0	22,2	36,1

Classe	Índexs de proximitat		Índexs d'agregació i mescla			
	Distància (m)		Contagi/Aggregació		Grau de mescla	
	1992	2002	1992	2002	1992	2002
1 Bosc d'esclerofil·les	188,5	155,5	0,9	0,9	37,2	40,8
2 Bosc de caducifolis	300,7	353,1	0,8	0,8	52,4	59,7
3 Bosc d'aciculifolis	283,3	307,4	0,9	0,9	50,6	53,6
4 Bosquines i prats	112,3	110,5	0,9	0,9	68,6	66,0
5 Veg. Zones humides	123,7	N/A	0,8	0,9	27,4	19,0
6 Sòl amb veg. escassa	520,0	439,5	0,8	0,8	43,6	29,8
7 Zones cremades	84,7		1,0		34,3	
8 Fruiters secà	266,7	281,9	0,8	0,8	38,1	43,5
9 Fruiters de regadiu	6.177,5	4.563,9	0,8	0,8	69,2	63,2
11 Conreus herb. de secà	197,7	204,1	0,9	0,9	33,4	47,2
12 Conreus herb. regadiu	552,5	1.247,8	0,9	0,9	72,2	70,0
13 Aigua continental	117,1	125,0	0,9	0,9	58,6	63,6

Elements de canvi

La concentració més remarcable de conreus abandonats es troba als barrancs de la vall del Noguera Ribagorçana (barrancs d'Antillac, de Miquel, del Campell, dels Paulons o del Molí de Baix, al Pla de Vila-seca i a Castellassos). Altres masses de conreus compactes i de grandària remarcable es troben a la serra de Montclús, a la Maçana (prop del pantà de Camarasa) i als voltants de Camarasa. Es troben a més altres petites taques de conreus en procés d'abandonament disperses per aquesta tan extensa unitat.

Dinàmica urbana

D'origen preromà són segurament algunes de les entitats de població com Camarasa, Tossal o Alòs de Balaguer i Os de Balaguer. Totes aquestes poblacions dominen paratges on sovintegen els congostos. D'igual forma que a les unitats veïnes, es perfila el seu poblament durant els segles que el Montsec serví de marca.

Ja l'any 1960 es veu el contrast entre les desolades terres de la zona i les fecundes de la plana; contrast que s'accentua constantment enfront de la creixent industrialització sigui com vulgui, la construcció dels embassaments és traumàtica, desapareixen poblacions senceres com Tragó, amb 500 habitants el 1960.

Actualment la població apareix estancada, amb tendència a l'envelliment i a la despoblació. Tan sols aproximadament un 10% dels habitants viuen disseminats. Els nuclis rurals estan molt concentrats.

Valors paisatgístics

Valors naturals i ecològics

Existència de relleus i jaciments paleontològics inclosos a l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic: **Carretera del Doll** i **Sant Salvador de Camarasa**.

Una bona part de la unitat forma part de l'EIN **Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa** on convé destacar la **Reserva Natural de Fauna Salvatge de Sant Llorenç de Montgai** (fig. 18.10).

Aproximadament la meitat de la unitat *Aspres de la Noguera* està inclosa a la Xarxa Natura 2000. A la part occidental de la unitat, hi ha l'espai ES5130032 **Vessants de la Noguera Ribagorçana**; al sud, part de l'espai ES5130021 **Secans de la Noguera** i una petita part de l'espai ES5130016 Valls del Sió-Llobregós; al nord-est, part de l'espai ES5130015 **Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana** i gran part de l'espai ES5130014 **Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa**. Tots els espais citats són Llocs d'Interès Comunitari i Zones d'Especial Protecció per a les Aus. Convé destacar l'exclusió de la Xarxa Natura 2000 de 4.509 ha en aquesta unitat.



Figura 18.10. Embassament de Sant Llorenç de Montgai i relleus propers. Vista al sud (05.06.2006).

També cal destacar la presència d'endemismes rupícoles vinculats a cingles i congostos. En especial la clavellina del Montsec (*Petrocoptis montsicciana*), que reapareix al Pas de Terradets, un endemisme dels Pirineus centrals, sempre ben acompanyat per altres espècies d'alt valor biogeogràfic. (fig. 18.11)

Taula 18.3: Valors reals (ha) i valors absoluts (% del total de la superfície de la unitat) dels valors ecològics

PEIN	ENPE	CUP	XEN	Zones humides	ZRP	FIC
6.359,6	380	18.599	30.773	101,2	0	15,9
11,9	0,7	34,9	57,7	0,2	0	0

PEIN Pla d'Espais d'Interès Natural; ENPE Espais Naturals de Protecció Especial; CUP Forests Gestionades pel Departament de Medi Ambient; XEN Xarxa de connectors ecològics; ZRP Zones amb requeriment de protecció i FIC Flora d'Interès Comunitari.

Taula 18.4: Valors reals (ha) i valors absoluts (% del total de la superfície de la unitat) de la Xarxa Natura 2000

XN 2000	ZEPA	LIC	Exclòs
24.456	24.465	24.465	4.509
45,9	45,9	45,9	8,5

XN 2000 Xarxa Natura 2000; ZEPA Zones d'Especial Protecció per a les aus; LIC Lloc d'Interès Comunitari.



Figura 18.11. Pareds rocoses del congost d'Alòs-Camarasa amb nombroses plantes rupícoles. Destaca *Petrocoptis montsicciana*, planta d'interès comunitari (es tracta de l'espècie amb flor rosada) (14.04.2006).

Al territori hi ha catalogats un nombre considerable d'hàbitats d'interès comunitari no prioritari, com ara els alzinars, carrascars, garrigues amb *Juniperus*, rouredes ibèriques de roure de fulla petita (*Quercus faginea*). D'altra banda, les pinedes submediterrànies de pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) i la vegetació gipsícola ibèrica (*Gypsophiletalia*) són hàbitats d'interès comunitari prioritari.

A nivell faunístic, a banda de l'herpetofauna i altres grups faunístics, convé destacar per damunt de tot la fauna cavernícola (insectes i quiròpters), per la seva singularitat i raresa.

L'espai Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa, concretament el pantà de Sant Llorenç de Montgai, destaca particularment per ser una de les principals zones humides del Prepirineu occidental. Té una vàlua paisatgística notòria i un interès conservacionista molt destacat. La diversitat de comunitats vegetals i d'espècies d'ocells nidificants i hivernants configuren aquest espai com un dels de més interès de Catalunya.

Tota la unitat està inclosa dins el Pla de Recuperació del Trençalòs. La meitat del territori de la unitat és considerat corredor biològic i sembla segura la presència regular de llúdriga (*Nutria nutria*).

Valors històrics

En primer lloc, i de rellevant importància, és la petjada paleolítica en forma de jaciments arqueològics, ubicats tant en coves com en superfície. Alguns exemples d'aquesta són la **Cova dels Vilasos** al terme municipal de l'Os de Balaguer (fig. 18.12) i la cova **Les Apretis** i

El Parco, al terme municipal d'Alòs de Balaguer. Tots aquests jaciments representen el primer patrimoni cultural de rang mundial que han aconseguit les comarques de Lleida.



Figura 18.12. Pintures rupestres de la Cova dels Vilassos (Os de Balaguer) (1972). Imatge cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

Al municipi d'Os de Balaguer es troba el **Monestir de Santa Maria de Bellpuig de les Avellanés**, des de l'any 1910, és una de les cases espirituals dels Germans Maristes de Catalunya, fou bastit a partir del 1166 per voluntat d'Ermengol VII, d'un gran valor històric-paisatgístic.

La unitat és a la Noguera i, com totes les unitats d'aquesta comarca, que va estar al capdavant de la Catalunya Vella i part important del Comtat d'Urgell, es caracteritza pel gran nombre de castells, esglésies i monestirs escampats pel seu territori. És d'especial importància el **castell de Montsonís**, que forma part de la Ruta dels Castells i obre les seves portes al públic; el **castell de la Vall d'Ariet**, una fortalesa que alguns identifiquen com l'antic castell de Meià; el **castell d'Alòs** o **castell de la Mare de Déu**, que conserva la seva torre rodona; la muralla de Camarasa i el **castell de Camarasa**, del qual resten murs i torres. També hi ha el **castell de Llorenç**, amb restes de murs; el **castell de Santa Linya**, al cim del turó; el **castell de Tartareu** d'estil àrab; el **castell d'Os de Balaguer**, també d'origen àrab; la torre dels **Masos de Millà** i la **Torre de Fontdepou**.

Valors religiosos i espirituals

Vora les restes del castell situades sobre el turó de Camarasa hi ha l'**església de Sant Miquel** del segle XIII, d'estil romànic. Hi ha també nombroses ermites disperses per la unitat, algunes de les quals són objecte d'aplec i peregrinatges des de diversos nuclis de població de la zona; entre elles cal destacar la **Mare de Déu de**

Montalegre, situada dalt del Mont-roig al municipi de Vilanova de la Sal amb magnífiques vistes, i amb una devoció molt estesa per la comarca de la Noguera i fora d'ella; l'ermita de **Santa Maria de Salgar**, al municipi de Foradada que es troba en un impressionant congost del Segre (fig. 18.13), ja al límit mateix de la unitat. També l'ermita de **Sant Jaume de Cas** al municipi d'Àger, dels segles XI-XII. Al terme municipal de Camarasa (Sant Llorenç de Montgai), l'ermita de la **Mare de Déu del Castell**. Al terme municipal d'Os de Balaguer, l'ermita de la **Mare de Déu del Castell** i l'ermita de la **Mare de Déu de Cérvoles**.



Figura 18.13. Imatge antiga de l'ermita de Santa Maria de Salgar, al congost al Segre. Imatge de C. Gómez Grau, cedida pel Servei d'Audiovisuals de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida.

El **Monestir de les Avellanés** i el **Monestir de Santa Maria de Bellpuig de les Avellanés**, del qual en resta el claustre romànic i l'església gòtica dels segles XIII-XIV, són dues manifestacions religioses de la unitat que paisatgísticament donen identitat i bellesa a la zona. El monestir de Bellpuig de les Avellanés, avui restaurat, ha tornat a ser un centre important de culte a la zona. Al terme municipal d'Os de Balaguer, hi ha el santuari a la **Mare de Déu d'Aguilar**

Cal destacar-hi la processó de *Corpus Christi* de Camarasa.

Valors simbòlics i identitaris

La **mare de Déu del Castell** i **Tartareu**, conformen un exemple de "llegendes de Guerres, nobles i senyors", explicades o que s'expliquen per aquestes contrades.

Hi ha una llegenda a Foradada, límit d'àrea, però amb un paisatge típic de la unitat, relacionada amb la roca foradada que dona nom al poble.

El **Mercat Medieval de Montsonís**, als voltants del castell.
L'**Aplec a Sant Marc**, al municipi de les Avellanés i Santa Linya.

Valors estètics

Aquesta unitat està travessada per dos dels rius més importants de la regió, el Segre i el Noguera Pallaresa; alhora és delimitada a l'est per la Noguera Ribagorçana. Els rius, amb totes les seves manifestacions, (els pantans, els meandres, els congosts, i la vegetació vinculada), conformen un paisatge d'un valor paisatgístic molt elevat. Són els sistemes que millor sintetitzen l'estructura física i paisatgística del territori, en ser els elements complementaris de l'estructura del relleu i la xarxa de connectors ecològics més important del medi.

- Elements topogràfics rellevants

La geomorfologia de les serres i les valls d'aquesta unitat és un element d'alt valor estètic. Destaca la zona d'unió del riu Noguera Pallaresa amb el riu Segre, on la topografia s'accentua en forma de cingles. La imatge d'aquests cingles es complementa per la presència de masses boscoses, principalment perennes, situades al peu mateix dels cingles. De la mateixa manera que a la Vall d'Àger de la unitat *Montsec* i la Vall del riu Corb de la unitat *Garrigues Baixes i vall del Corb*, aquest patró té un valor estètic elevat, degut al contrast del color i de textura dels elements que l'estructuren.

També cal destacar els congosts dels rius que travessen la unitat. En aquests punts, la muntanya sembla que hagi estat tallada al bell mig degut al pas del riu. L'espectador se sent sorprès per la seva magnitud.

- Patrons de contrast

Es troben àmplies masses de boscs mixts de carrasquer i roure al nord de la serra de Guineu, al sud del barranc d'Alberola i en el traçat de la carretera d'Artesa de Segre a Alòs de Balaguer.

Els boscos mixts mostren la particularitat d'un alt contrast entre els elements vegetals que els formen i que manifesten d'una manera diferent els seus cicles de vida. Les espècies caducifòlies perden les fulles durant la tardor; mentre que les perennes preserven les fulles i el seu color verd fosc durant tot l'any.

Un altre patró remarcable, atès l'alt contrast dels elements que el configuren, és el definit pels boscos que rodegen i abracen prats naturals, i aquests mateixos prats. El canvi del color dels prats i la seva horizontalitat, en combinació amb el fons de les pantalles d'arbres, constitueixen un dels elements visualment més rics en els paisatges d'aquesta unitat, on hi podem trobar alguns dels exemples més significatius d'aquest patró. És el cas de la Devesa, la serra de Sojorn, el tossal del Pi, la Muntanya de San Mamet o el Pla de les Bruixes al nord.

Tot i que a la unitat no s'hi troben patrons agrícoles significatius, podem destacar les zones on el relleu admet l'ús agrícola, principalment de cultius d'herbacis de secà. Per exemple, la topografia suau ondulada de

la vall del riu Farfanya és recoberta pels herbacis de secà, amb una barreja de línies de vegetació que funcionen com a talussos vegetals que toleren el canvi de pendent; també tenim aquestes trames agràries a les proximitats de Camarasa (fig. 18.14). Aquest mosaic agroforestal, en combinació amb el fons de les masses de bosc, és perceptible des dels eixos principals de mobilitat que creuen la unitat.



Figura 18.14. Extrem oriental de la serra Carbonera. A l'esquerra, la serra de Boada, ja a l'extrem final de les serres marginals prepirinenques. En primer terme, conreus d'ordi (04.03.2006).

- Valors de transformació periòdica de forma i color del paisatge

Unitat caracteritzada per una predominança de garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*) i carrascars (boscos de *Quercus ilex* subsp. *ballota*) que ofereixen una imatge condicionada pels canvis cromàtics lents.

Es localitza la presència, als límits nord i sud, de brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) que doten al paisatge d'una imatge persistent.

També es troben a la zona central de la unitat àrees de conreus herbacis extensius de secà, subjectes a canvis d'imatge estacionals, puntuals i sobtats.

Principals rutes i punts d'observació i gaudi del paisatge

La ruta des de Tartareu a Àger, la de Sant Llorenç de Montgai a Camarasa i Baronia Sant Oïme (per la carretera del Doll) i la ruta Artesa de Segre- Vernet- Alòs de Balaguer són d'interès per a la percepció del paisatge d'aquesta unitat.

Fortament caracteritzada per la seva topografia de valls molt tancades, els àmbits visuals són continus de primer pla, amb visió directa a l'entorn més pròxim.

Les valls estan orientades principalment nord-sud al sector sud-oriental, mentre que al sector nord es disposen majoritàriament en direcció oest-est, fet que genera visibilitats diverses, sobretot quan ens referim a intervisibilitat amb les altres unitats.

La percepció del paisatge varia. Hi ha localitzacions des d'on les visuals són més obertes, des de rutes elevades o des dels castells, i d'altres recorreguts o situacions en què els horitzons són ben propers i les visibilitats són més closes.

La imatge visual és molt dinàmica en el sentit que hi ha una seqüència molt variada de vegetació. A les valls, on la topografia és més suau, destaquen parcel·les marcades per talussos molt curats, corresponents a conreus herbacis extensius de secà, i elements singulars representats per arbres isolats que marquen els límits dels talussos. Al fons, i com a horitzons, les masses de boscos, pinedes de pi blanc, carrascars, brolles de romaní i garrigues de coscoll als vessants de les serres.

Generalment, la intervisibilitat és força escassa, limitada a la direcció sud a les serres de Boada, Carbonera, serra de Guineu i serra d'Os, serra de Santa Bàrbara, i en el sector nord, per la serra de Millà, Montclús, serra de la Caseta, Sant Miquel i de Boigues, i com a taca més compacta, Sant Mamet. D'altra banda, aquests mateixos relleus constitueixen una referència visual important per a la resta del territori.

Tot estudiant el recorregut per la vall que davalla des de Fontdepou direcció Os de Balaguer, l'àmbit visual immediat és directe a l'entorn més pròxim, alhora es pot arribar a veure part de la *Plana d'Urgell* i de la plataforma garriguenca. Resten com a horitzons permanents les carenes del Montsec.

Des de la vall contigua, que comprèn Vilanova de la Sal, la visual s'obre una mica més i mostra tota l'àrea oriental del territori, detenint-se a la serra Blanca i mantenint sempre com a referència visual els cims del Montsec.

Els principals miradors de la unitat -des d'on és possible contemplar àmplies faixes de territori propi i veí- es troben al castell de Montsonís (panoràmiques a la unitat *Mig Segre* i *Vall del Llobregós*, i a l'extrem oriental de la unitat); estació de ferrocarril de Sant Llorenç de Montgai (panoràmica al pantà de Sant Llorenç); poble de Camarasa (panoràmica al Tossal de Sant Salvador i al curs del riu Segre); Alt de Fontllonga (panoràmica a la unitat *Montsec* i a la vall de la Noguera Pallaresa: pantà, i relleus pròxims); torre de guaita de la Baronia de Sant Oïme (panoràmica a la unitat *Montsec* i a la franja nord de la unitat), turó del Sant Crist de Balaguer (bona panoràmica dels serrats més meridionals de la unitat (fig. 18.15), a més de poder contemplar parts de les unitats *Paisatge fluvial del Segre*, *Plana d'Algerri-Balaguer* i *Baix Sió*), a meitat de camí de la carretera que uneix Foradada i Alòs de Balaguer (panoràmica al curs mig del Segre en el sector dels *Aspres de la Noguera*). Finalment el poble de Cubells (panoràmica al nord amb els serrats de Carbonera i Boada); panoràmica al sud, la unitat *Serres de Bellmunt i Almenara*). A tots aquests hi caldria afegir el cim de la serra de Sant Mamet, el castell de Tartareu i l'ermita de Montalegre.



Figura 18.15. Vall del Segre, serra Carbonera i Boada. Panoràmica des del Sant Crist (01.01.2006).

Riscos i impactes

Riscos

- Risc d'expansió de guixos al límit nord, a l'oest (Canelles, Montdeví, serra de Sant Miquel, el Masos del Milà, seguint el Barranc de la Badina) al centre (entre els rius Farfanya i Noguera Pallaresa), i a l'est (entre Alòs de Balaguer, Rubió i Baldomar).

- Risc d'incendi forestal, sobretot al sud i a l'eix Fontllonga, la Maçana Camarasa, predominantment relacionada amb carrascars, garrigues de coscoll i brolles de romaní.

- Hi ha una petita zona vulnerable per contaminació de nitrats al sud-est entre Rubió, Foradada i Montsonís.

- Risc d'inundació a la zona limitada al riu Segre.

- Risc d'erosió elevat en els pendents majors del 30%, concentrat en tres zones: zona oest (al voltant del riu Noguera Ribagorçana), zona central (entre el riu de Farfanya i Noguera Pallaresa), zona est (nord-est de la Muntanya de Sant Mamet, sud-est serra de Boada).

- Invasió per *Arundo donax*, per bé que limitada a una zona molt concreta al llarg del curs fluvial barranc del Molí de Boix a la zona oest de la unitat.

- Invasió per *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Platanus hispanica* a les ribes del riu Segre, des del límit sud de la unitat i fins al nucli urbà de Camarasa.
- Presència de males herbes al·lòctones invasores (*Abutilon theophrasti*, *Amaranthus hybridus*, *A. retroflexus*, *Datura stramonium*, *Conyza* sp. pl.) al límit sud de la unitat, a la rodalia agrària de Camarasa, i a la zona est d'Alòs de Balaguer.

Impactes

Fragilitat visual

- Les zones més visibles estan concentrades a les crestes de la serra de Mont-Ras, serra de la Torreta, serra de la Garriga, la Devesa, Mont Roig, serra Carbonera, serra de Boada, serra d'Arquells, Montsonís, al llarg del límit oest (serra de Montclús, Roca del Volter, serrat del Sòls, serra de Sant Miquel, serra de la Guineu, serra d'Os) i a la muntanya de Sant Mamet.

- Tots els cims i carenes més exposats visualment constitueixen una fragilitat visual. Però també cal considerar fràgils els vessants interns de les valls, tot i que es vegin de forma discontinua i pertanyin tan sols al domini visual de la mateixa vall; això tenint en compte que la fragilitat depèn també de l'estructura més o menys compacta de la vegetació i alhora del pendent del vessant.

- Cal destacar la fragilitat visual d'aquells indrets que aconsegueixen el paper de miradors i des d'on es pot comprendre aquest paisatge (fig. 18.16).

Paisatges en transformació de zones d'alta exposició visual

- Presència de cultius abandonats, la majoria concentrats al voltant del Noguera Ribagorçana, a la banda oest de la unitat
- Presència de cultius abandonats prop de zones industrials i urbanes: nord-oest de Sant Josep de Fontdepou, sud-est d'Os de Balaguer, a l'oest de Sant Llorenç de Montgai, al nord-oest de Camarasa i al nord-est de la Maçana.

Paisatges amb pressió per la presència d'infraestructures i serveis

- Presència de zones nues, entre Fontllonga i la Maçana, i al límit oest, al voltant de la Noguera Ribagorçana.
- Zona d'activitats extractives entre La Clua i Figuerola de Meià.
- Presència d'un polígon industrial al costat est d'Os de Balaguer.
- Hi ha una línia d'alta tensió que creua la unitat tot seguint l'eix Fontllonga-la Maçana.
- A l'est de la població d'Alòs de Balaguer hi trobem dues antigues zones extractives en zona de domini públic hidràulic del riu Segre.



Figura 18.16. Vista de Camarasa i els relleus veïns des de serra Carbonera ((09.03.2005).

Descripció de la possible evolució de la unitat de paisatge

En aquesta unitat de caràcter forestal la vegetació continuarà la seva progressió natural fins a una major biomassa i organització, fins als últims estadis de la successió vegetal, procés que s'esdevindrà moldejat pels incendis forestals. La zona presenta un alt risc d'incendi, que pot veure's augmentat amb una major aflluència humana producte del desenvolupament turístic del territori, i com a conseqüència del canvi climàtic. Aquest potencial turístic, basat en els valors ecològics, estètics, religiosos i històrics de la unitat, és molt elevat.

Taula 18.5: Valors reals (ha) i valors relatius (% del total de la superfície de la unitat) dels nous regadius

A iniciar	En execució	En planificació	En estudi
0,4	0	4.768,7	60,8
0	0	8,9	0,1

Hi ha signes d'evolució vegetal fins a estats paraclimàtics en el domini del carrascar, especialment als costers exposats al sud. Les parts més enlairades i els costers orientats al nord, per la seva banda podrien seguir una evolució similar fins a la seva vegetació potencial de roure de fulla petita, però no hi ha indicis d'aquesta recuperació. Les previsions de canvi climàtic disponibles fins a la data assenyalen que es produirà una disminució en la disponibilitat d'aigua acompanyada d'un augment de l'evapotranspiració per augment de la temperatura, i una probable disminució de les precipitacions, que afectarà els sistemes forestals existents en l'actualitat.

Encara que les masses arbrades tenen mecanismes de resposta a perturbacions adquirides al llarg de la seva evolució natural, són probables els canvis de composició florística a causa de la vairada capacitat de resposta de les espècies a l'estrès hídric, i a la diversa capacitat de regeneració després del foc. Prats i boscos de muntanya s'han de considerar ecosistemes molt amenaçats, tant pel canvi climàtic com per l'abandonament del seu aprofitament pascícola tradicional. La conseqüència per a la biodiversitat del territori és actualment una incògnita.

Hi ha un potencial d'aprofitament d'energia solar extremadament elevat a l'oest de la unitat, que podria canviar localment la seva fisonomia, en funció de les condicions d'instal·lació i disseny de les infraestructures

AVALUACIÓ DEL PAISATGE

Avaluació d'amenaques i oportunitats

Amenaces	Oportunitats
<ul style="list-style-type: none"> • El risc d'incendis és alt a gran part de la unitat. Les principals causes d'incendi forestal són la xarxa elèctrica, el trànsit i les cremes agrícoles. • S'hauria de controlar l'expansió d'espècies exòtiques i/o procedir a la seva eradicació en tots els cursos fluvials. • Hi ha barreres (línies elèctriques, carreteres) que poden dificultar la connectivitat de la fauna. • En la majoria de les poblacions o zones d'oci de la unitat, l'arbrat és uniforme i amb una presència molt important d'espècies no autòctones • Hi ha un procés creixent de desaparició física i històrica dels camins ramaders. • L'expansió d'activitats turístiques esportives pot suposar impactes en el paisatge, a banda de les pressions d'urbanització entorn als nuclis, que cal gestionar adequadament 	<ul style="list-style-type: none"> • El desenvolupament ecoturístic sostenible basat en valors naturals, estètics, històrics i religiosos del territori és possible, perquè la demanda hi és, tot i que ara per ara la freqüentació no és massiva. El territori posseeix valors paisatgístics diversos, poc valorats per la població local o desconeguts pels visitants. • És possible i desitjable la planificació forestal amb criteris protectors (per exemple, la substitució progressiva d'espècies forestals no autòctones) que condueixin a una major estabilitat dels sistemes forestals, ja que hi ha una gran superfície forestal de gestió pública en aquesta unitat • La restauració de talussos i, en general, la integració paisatgística de pistes i carreteres suposa una oportunitat de millora i creació de condicions visuals de qualitat a la unitat. • Encara hi ha activitats extractives abandonades que no s'han restaurat. • En algun sector del territori es conserven construccions de pedra seca.

PLANIFICACIÓ DEL PAISATGE

Objectius de qualitat paisatgística

Els objectius de qualitat paisatgística (OQP) que s'exposen a continuació són específics d'aquesta unitat de paisatge. Igualment, també són d'aplicació els objectius de qualitat paisatgística definits per a tot l'àmbit territorial de Terres de Lleida continguts en el capítol 12 de la present memòria (volum 1).

OQP18.1

El Segre, Noguera Ribagorçana i Noguera Pallaresa, així com les zones humides i embassaments, ben conservats i accessibles per activitats d'oci.

Els rius Segre, Noguera Ribagorçana i Pallaresa defineixen el paisatge d'aquesta unitat excavant la muntanya i formant congostos i valls. La notable xarxa hidrogràfica d'aquesta unitat i els punts de confluència entre rius possibiliten l'existència de nombrosos embassaments i zones humides de gran interès faunístic i florístic (pantà de Camarasa, l'Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa, Pantans de Santa Anna, Canelles i Alòs de Balaguer). Aquests espais de gran valor ecològic són idonis per potenciar el turisme lligat a l'observació d'aus i al gaudi dels paisatges on l'aigua és la principal protagonista.

OQP18.2

Uns espais naturals conservats i gestionats adequadament.

La unitat compta amb nombrosos espais de gran valor natural, com la reserva de Sant Llorenç de Montgai, i encara que molt lateralment les Valls del Sió-Llobregós i els secans de la Noguera. També cal tenir en compte la Carretera del Doll i Sant Salvador de Camarasa, relleus i jaciments paleontològics d'interès geològic que també s'han de conservar i gestionar de manera adequada.

OQP18.3

Uns paisatges que mantinguin en bon estat el seu patrimoni arquitectònic, històric i simbòlic i en permetin la seva promoció turística.

La unitat inclou un importantíssim patrimoni arquitectònic amb molt romànic amb edificis com el Monestir de Santa Maria de Bellpuig de les Avellanes, castells com el de Montsonís, el de la Vall d'Ariet, Alòs, Sant Llorenç, Santa Linya, Camarasa, Tartareu, Ós de Balaguer i esglésies com la de Sant Miquel la Mare de Deu de Montalegre, Santa Maria de Salgar, Sant Jaume de Cas i patrimoni arqueològic com la cova dels Vilasos, les Aparets i el Parco. Aquesta gran quantitat d'elements patrimonials ha de ser el principal actiu del turisme dels Aspres de la Noguera.

OQP18.4

Un fons escènic de les serres que contraforten el Montsec lliure d'elements que en privin la seva visió.

El conjunt de relleus que precedeixen la serra del Montsec esdevenen el referent visual de la unitat, amb carenes com el Mont Roig, la serra Carbonera, Montclús i Millà, snt Mamet i la serra d'Os. Aquest conjunt de relleus haurien de continuar sent visibles lliures d'alteracions visuals.

Àrees amb valors especials a protegir

- Fons escènic de les serres de Montclús i Millà, Mont-Roig, Carbonera i Sant Mamet.
- Espai d'interès geològic de la Carretera del Doll i Sant Salvador de Camarasa.
- Entorns dels pantans de Santa Anna, Canelles, Alòs de Balaguer i Camarasa.
- Mosaic agroforestal de la vall del riu Farfanya, caracteritzada per cultius herbacis de secà que s'alternen amb les masses boscoses.
- Zones d'interès per a la connectivitat de l'àguila cuabarrada.
- Patrimoni històric, ermites i nuclis encimbellats de la unitat: Tartareu, Alberola, Santa Linya, torra de guaita de Fontdepou, monestir de Santa Maria de Bellpuig de les Avellanes, castells de Montsonís, la Vall d'Ariet, Alòs de Balaguer, Sant Llorenç, Santa Linya, Camarasa i Ós de Balaguer, esglésies com la Mare de Déu de Montalegre, Santa Maria de Salgar, Sant Jaume de Cas, etc. i jaciments arqueològics (cova dels Vilasos, cova Les Aparets i El Parco).

Àrees de foment de la gestió

- Zona humida del pantà de Sant Llorenç de Montgai.
- Manteniment de conreus en actiu a la unitat.
- Hàbitat de ribera del riu Segre, les Nogueres i els seus afluents (barrancs i rieres).
- Espais corresponents a la Xarxa Natura 2000 (Vessants de la Noguera Ribagorçana, Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana i Aiguabarreig Segre–Noguera Pallaresa.
- Foment de la gestió de tota la unitat per a la conservació i millora de l'hàbitat del trençalòs (Pla de Recuperació del Trençalòs).
- Patró de contrast de color i de transformació cromàtica estacional entre les masses de carrasca i roure al nord de la serra de Guineu, al sud del barranc d'Alberola i en el traçat de la carretera d'Artesa de Segre a Alòs de Balaguer.

Àrees susceptibles d'accions d'ordenació

- Nova central hidroelèctrica de Camarasa.
- Recorregut de la línia d'alta tensió que creua la unitat de nord a sud seguint el curs del riu Noguera Pallaresa.
- Recorregut de la carretera que uneix Lleida amb la Pobla de Segur i que creua els Aspres de la Noguera.
- Condicionar els miradors de la unitat:
 - a) Estació de ferrocarril de Sant Llorenç de Montgai
 - b) Mare de Déu de Montalegre
 - c) Alt de Fontllonga
 - d) Carretera de Foradada a Alòs de Balaguer
 - e) Castell d'Alòs
- Senyalitzar els recorreguts d'interès o itineraris paisatgístics als punts de principi i final:
 - a) Artesa de Segre – Vernet - Alòs de Balaguer
 - b) Tartareu–Àger
 - c) Sant Llorenç de Montgai – Camarasa – Baronia de Sant Oïсме