

2. METODOLOGIA

2.- METODOLOGIA

La metodologia general per a l'elaboració del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran segueix el Prototipus de Catàleg de Paisatge elaborat per l'Observatori del Paisatge (maig de 2006 i **les seves successives actualitzacions**), ja esmentat en el capítol 1 i, per tant, és comuna en tots els catàlegs de paisatge de Catalunya.

El catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran no s'ha plantejat com un simple exercici d'assaig metodològic, sinó que ha estat concebut per obtenir un tipus de resultats molt específics. El procediment d'elaboració del Catàleg ha tingut sempre present que el destinatari immediat és la Generalitat de Catalunya, a través del Departament de de Territori i Sostenibilitat, que té la tasca d'integrar-los en el Pla territorial parcial (PTP) de l'Alt Pirineu i Aran, tot esperant que serveixi també de base per implementar polítiques de paisatge en altres departaments i administracions. Així doncs, per garantir-ne la màxima aplicabilitat i utilitat, el nivell de claredat, de concreció i de síntesi, pretén ser molt elevat, tant pel que fa al text com a la cartografia.

L'abast territorial d'aquest Catàleg es correspon amb les sis comarques següents: Alta Ribagorça, Alt Urgell, Cerdanya, Pallars Jussà, Pallars Sobirà i Vall d'Aran. Cal considerar en tot moment la continuïtat territorial del paisatge, que sovint obvia delimitacions administratives. Tenint en compte que hi ha algunes unitats de paisatge que pertanyen, alhora, a dos àmbits territorials, el desenvolupament dels treballs del present Catàleg de paisatge ha considerat en tot moment els continguts realitzats durant l'elaboració **dels catàlegs de paisatge de Terres de Lleida i de les Comarques Gironines** i els que s'estaven realitzant en el catàleg de les Comarques Centrals

2.1.- Fases d'elaboració del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran

El procediment per elaborar el Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran -el mateix que segueixen els altres catàlegs de paisatge- és el següent:

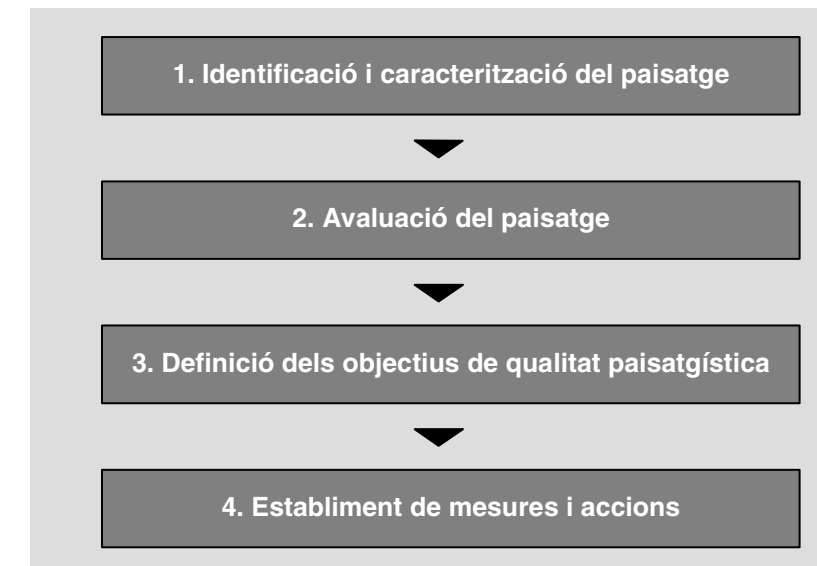


Figura 2.1. Fases d'elaboració dels catàlegs de paisatge

Fase 1. Identificació i caracterització.

En aquesta primera fase s'han identificat les àrees del territori que tenen un caràcter semblant (prenent com a base l'estudi dels elements naturals, culturals i visuals que configuren el paisatge, així com els més perceptuals i simbòlics que també el defineixen). Les àrees identificades –que prenen el nom d'unitats de paisatge, seguint les determinacions de la Llei 8/ 2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya–, s'han cartografiat i se n'ha descrit el caràcter, tot inventariant de manera com més exhaustiva millor els valors paisatgístics de cada unitat – recollint els valors atribuïts per a la població– i descrivint la dinàmica general del paisatge i els factors naturals i socioeconòmics que han intervingut –i intervenen– en la seva evolució i transformació. Aquesta fase també ha analitzat la possible evolució futura del paisatge, bo i considerant les dinàmiques naturals del medi, així com les tendències socioeconòmiques, la legislació vigent o la implementació de les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials actuals.

Fase 2. Avaluació del paisatge

L'avaluació del paisatge s'ha efectuat per mitjà de la identificació de les debilitats, amenaces, fortaleses i oportunitats del paisatge (metodologia DAFO), en clau de sostenibilitat, tant per tot l'àmbit territorial com per a cadascuna de les unitats de paisatge reconegudes.

Les anàlisis DAFO són instruments metodològics que tenen el seu origen en la planificació estratègica i que amb el temps s'han convertit en una eina d'anàlisi igualment emprada en la planificació territorial i ambiental. Aquesta metodologia ha demostrat ser útil per a les anàlisis globals i integradores de les situacions i les organitzacions complexes.

Fase 3. Definició dels objectius de qualitat paisatgística

És la plasmació per part de les administracions públiques de les aspiracions de la col·lectivitat pel que fa a les característiques paisatgístiques del seu entorn, després de conèixer-ne l'estat, els valors, i els riscos, tant per a l'àmbit territorial com per a cada unitat de paisatge. En la definició dels objectius de qualitat paisatgística, la participació dels agents implicats en les transformacions que tenen lloc en el paisatge i en el seu ús pren un paper rellevant.

Fase 4. Establiment de propostes de mesures i accions

Un cop establerts els objectius de qualitat paisatgística, s'han concretat per a cada objectiu tots aquells criteris i aquelles accions específiques que haurien d'emprendre les administracions competents per tal d'assolir-lo. Els esmentats criteris i mesures van adreçats, sobretot, a les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials. En cap dels dos casos es tracta d'una llista exhaustiva de criteris i accions, atès que l'assoliment de l'objectiu de qualitat paisatgística depèn en molts casos de dinàmiques que s'escapen de l'àmbit d'actuació del catàleg de paisatge.

Tanmateix, s'han previst mecanismes de consulta pública i social per a totes les fases d'elaboració del catàleg. El procés de participació es descriu en l'últim apartat de la present metodologia.

2.2.- Identificació i delimitació de les unitats de paisatge

Una anàlisi acurada dels estudis fets sobre paisatge a Catalunya constata que, per delimitar i caracteritzar les tipologies de paisatge, s'ha emprat principalment el concepte «unitat de paisatge», que alhora forma part d'una família de conceptes afins que sovint expressen realitats diferents.

Aquesta diversitat en la conceptualització del terme ha contribuït a enriquir les visions que es tenen sobre els paisatges, però, com a contrapartida, no ha facilitat la comunicació entre els especialistes.

En aquest sentit, els catàlegs de paisatge pretenen donar un sentit nou i un significat únic a la unitat de paisatge, d'acord amb les tendències que s'observen en l'anàlisi del paisatge a tot Europa i a escala internacional, tendències que donen cada vegada més importància als elements dinàmics i intangibles del paisatge (a més dels estàtics i materials), a l'hora de definir-ne el caràcter.

Les unitats de paisatge són porcions del territori amb un mateix caràcter, és a dir, són caracteritzades per un conjunt d'elements que contribueixen a fer que un paisatge sigui diferent de l'altre, i no millor o pitjor. Així, les unitats de paisatge es basen, principalment, en els elements que estructurin el territori (les muntanyes, els rius, la xarxa de camins) i en la seva organització (sòl agrícola, forestal o urbà), però considerant alhora que aquest paisatge té unes dinàmiques determinades que han contribuït –i contribueixen– a afaïonar la imatge actual (processos irreversibles d'urbanització, transformacions agrícoles), i amb una tradició cultural i una història particular que difícilment es poden identificar amb la simple superposició de capes cartogràfiques. El caràcter de la unitat depèn, doncs, de la combinació de formes del relleu (muntanyes, valls, planes...), de cobertes del sòl (cultius, zones urbanitzades, boscos de ribera...), de l'organització de l'espai, de la dimensió històrica (estructures paisatgístiques seculares i modernes...), de la percepció (textura, colors, formes, visibilitats...), de les transformacions immediates o de les relacions que s'estableixen entre la població i el seu paisatge (proximitat, vincles emocionals, sentiment de pertinença...).

En aquest sentit, cada unitat de paisatge serà única, singular, diferent de la resta que li són veïnes i de les d'altres racons del país, atenent a criteris estructurals, funcionals i històrics diversos. Tot plegat no implica desconèixer ni menysprear aquells possibles elements afins entre dues o més unitats de paisatge, ni tampoc oblidar l'existència de paisatges en xarxa, que, sense ser constitutius d'unitats de paisatge, poden ajudar l'observador a entendre millor l'especificitat paisatgística de l'àmbit territorial.

La unitat de paisatge, doncs, s'entén en els catàlegs de paisatge com una part del territori caracteritzada per una combinació específica de components paisatgístics de naturalesa ambiental, cultural i perceptiva i de dinàmiques clarament recognoscibles que li confereixen una idiosincràsia diferenciada de la resta del territori. La identificació i posterior caracterització de les unitats de paisatge contribuirà a la comprensió i visualització de l'estructura i el funcionament general del territori i de la diversitat paisatgística de cadascun

dels set àmbits del planejament territorial. En definitiva, les unitats de paisatge expressen els grans conjunts paisatgístics existents en cada àmbit territorial.

Cal ressaltar que el catàleg de paisatge no està concebut com una suma d'inventaris de diversos espais d'interès paisatgístic, sinó que les unitats de paisatge cobreixen tot el territori de l'Alt Pirineu i Aran, de manera que cada punt o cada lloc pertany sempre a una determinada unitat de paisatge.

Aquest matís és important perquè deixa clar que els catàlegs no atenen només aquells paisatges amb uns determinats valors escènics, harmònics o ecològics excepcionals, sinó que abasten tot tipus de paisatges fins cobrir l'últim racó del territori, sobretot aquells que tenen una menor protecció o atenció.

El resultat final de la definició de les unitats de paisatge per a cada àmbit territorial serà la identificació de les peces bàsiques del ric i divers mosaic paisatgístic de Catalunya i les peces territorials sobre les que es fonamentarà la política de paisatge a Catalunya. Aquest fet atorga a les unitats de paisatge que resulten de l'elaboració dels catàlegs una importància molt notòria.

2.2.1.- La identificació i delimitació de les unitats de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran

Les unitats de paisatge es poden identificar a qualsevol escala. Des de les grans unitats de paisatge, de tipus zonal i condicionades principalment pel factor climàtic, passant pels dominis climàtics i els biomes terrestres: la taigà, el desert tropical, la pluvisilva equatorial, etc., que s'identifiquen a una escala global, planetària, fins la tessela, geotop, nanogeocora, ecòtop o *site*, termes emprats per diferents autors per fer referència a la unitat de paisatge més petita que es pot reconèixer com a tal: un clap de bosc, un camp de conreu, una bassa, una platja, un edifici, etc.

Un cop identificada una jerarquia amb els nivells màxim i mínim possibles, s'ha combinat la utilització de metodologies de tipus sintètic i de tipus analític per identificar i delimitar les unitats de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran.

Les metodologies sintètiques parteixen d'establir divisions o agrupacions de sectors del territori a partir del reconeixement de característiques homogènies. El criteri fonamental és el reconeixement de les discontinuïtats paisatgístiques més rellevants del medi geogràfic. Es pot procedir a partir de subdivisions d'unitats de rang superior basades en la diferenciació interna, o a l'inrevés i efectuar una classificació per aglomeració que procedeix per un sistema d'agregació d'unitats de rang inferior basat en les similituds morfològiques de cada sector.

El mètode sintètic té els primers antecedents en els treballs de reconeixement del territori efectuats pel CSIRO australià en els anys 50 i 60 del segle passat i va ser adoptat i modificat més tard per la FAO. La *Landscape Ecology* de Troll (1966) i la Geografia dels Ecosistemes de Bailey (1992) també utilitzen el mètode sintètic per a la delimitació d'unitats de paisatge. A Espanya ha estat la metodologia emprada en la identificació de les unitats de paisatge del «Atlas del Paisaje de España» (2002). Aquest mètode es

recolza en gran mesura en la informació extreta de les imatges captades per sensors remots que és complementada amb el treball de camp.

La metodologia de tipus analític utilitza la superposició o agregació de capes d'informació sobre els elements del paisatge que es consideren rellevants. Cadascun d'ells és representat per mitjà de mapes temàtics que se sobreposen per tal de definir les unitats territorials després de valorar la integració dels diferents mapes temàtics. El mètode va ser introduït en els estudis sobre el paisatge per l'arquitecte McHarg (1969) en l'obra de referència *Design with nature*. Aquesta orientació és la seguida per Antrop (2004) en els treballs de caracterització del paisatge de Bèlgica, encara que enriquida per la introducció de procediments de base estadística i la utilització dels Sistemes d'Informació Geogràfica en l'anàlisi de les variables. La *Countryside Commission* (1998) en l'establiment de les unitats de paisatge del *The Character of England* va seguir un mètode sintètic aplicat per experts en paisatge, però que després va ser validat amb els resultats obtinguts per mitjà d'un procediment de tipus analític, el *Twinspan*, elaborat amb aquesta finalitat.

Encara que els dos sistemes poden ser perfectament complementaris, la primera de les metodologies porta a l'establiment d'unitats de tipus corològic mentre que la segona si s'aplica estrictament pot conduir a una tipificació o tipologia d'unitats amb caràcter general.

Així, el territori de l'Alt Pirineu i Aran s'ha dividit en unitats corològiques, no tipològiques, basades en el principi de separar el que és diferent i mantenir agrupat el que és igual. Es van tenir en compte també els contrastos perceptius del tipus: plana/muntanya, construït/no construït, agrícola/forestal, patró homogeni/patró heterogeni. Es buscava distingir unitats amb un alt grau d'homogeneïtat que es diferenciessin netament de les unitats veïnes. Àrees homogènies des del punt de vista del paisatge, en el ben entès que la homogeneïtat és relativa, és una qüestió d'escala de treball, ja que precisament una propietat del paisatge és la diversitat interna, la qual s'aprecia amb nitidesa a mesura que s'augmenta l'escala. Per tant, es tractava de trobar les discontinuïtats paisatgístiques a l'escala de treball preestablerta i identificar aquelles configuracions del territori expressades en paisatges amb identitat pròpia i que es distingien dels paisatges circumdants. El més important era la identificació neta d'una àrea amb característiques pròpies més que l'extrema precisió en els límits i, per tant, les unitats de paisatge també han tingut present el mètode GTP proposat per Georges Bertrand (Bertrand i Bertrand, 2002) basat en la caracterització cartogràfica d'espais geogràfics concrets formats pel sistema natural, el conjunt de recursos socioeconòmics i els valors afegits des de la cultura i la percepció del paisatge.

La caracterització definitiva de les unitats s'ha fet utilitzant diferents fonts d'informació. Cal dir d'entrada, que la informació geogràfica disponible en suport digital ha estat fonamental per al desenvolupament d'aquest treball. El seu tractament a partir dels Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) ha estat la base principal d'aquest treball, que ha servit per determinar les unitats en base a les variables pròpies del territori, tot i que també s'han fet servir dades pròpies d'altres fonts que s'han incorporat a la base de dades generada amb el SIG.

Així, a l'hora d'interpretar el territori, s'ha tingut especial cura en el tractament dels factors fisiogràfics, els quals s'han establert com un conjunt de zones de comportament topoclimàtic homogeni, tenint en compte variables orogràfiques basades en la informació de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) i variables climàtiques aprofitant la informació de l'Atlas Climàtic Digital de Catalunya.

Del relleu es deriven aspectes com són l'alçada, l'orientació i el pendent. Per tant, es fa imprescindible analitzar el territori i procedir a la representació cartogràfica de les principals variables fisiogràfiques (altitud, pendents i orientacions) amb l'ajut del model digital d'elevacions del terreny confeccionat a partir de les corbes de nivell de la cartografia de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) de l'any 2003 per a tot Catalunya i que s'ha treballat amb una resolució de 30 metres de píxel.

A partir d'aquest mapa s'ha fet un mapa hipsomètric amb intervals d'altitud cada 50 metres, que ha dibuixat molt clarament el relleu i ha definit el Pirineu de més altitud així com les valls més importants.

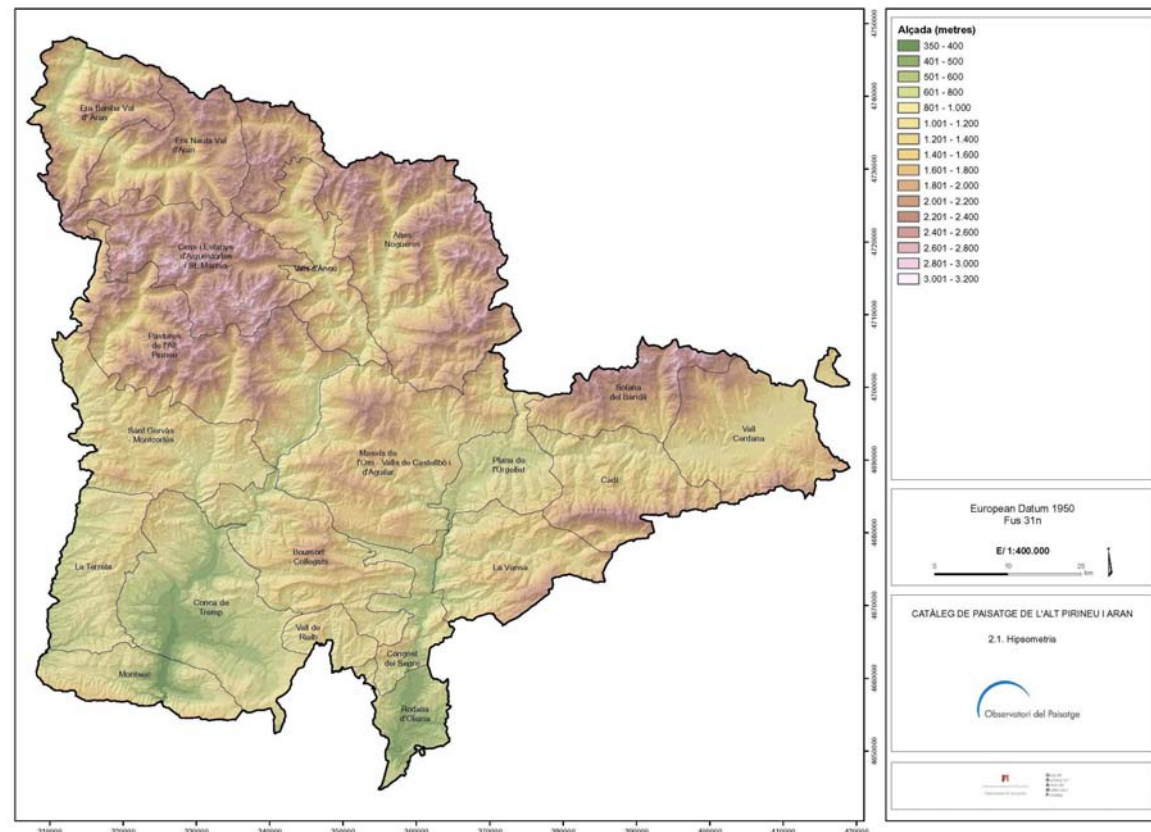


Figura 2.2. Hipsometria

Juntament amb el relleu, el pendent és una variable de molta importància en les zones de muntanya perquè determina (amb l'ajuda de la gravetat) una gran quantitat de processos físics (esllavissades,

allaus, etc.) i condiona les activitats humanes (com passa, per exemple, en la construcció dels murs de pedra seca). Per aquesta raó convé distingir entre les zones més aviat planes de les zones amb vessants forts i abruptes. Amb aquesta finalitat s'han fet mapes de diferents intervals: menys de 5%, 5,1-10%, 10,1-15%,... i fins a l'interval de més del 80%, que han servit per entendre millor si hi havia relleus abruptes o suaus a l'interior de cada unitat.

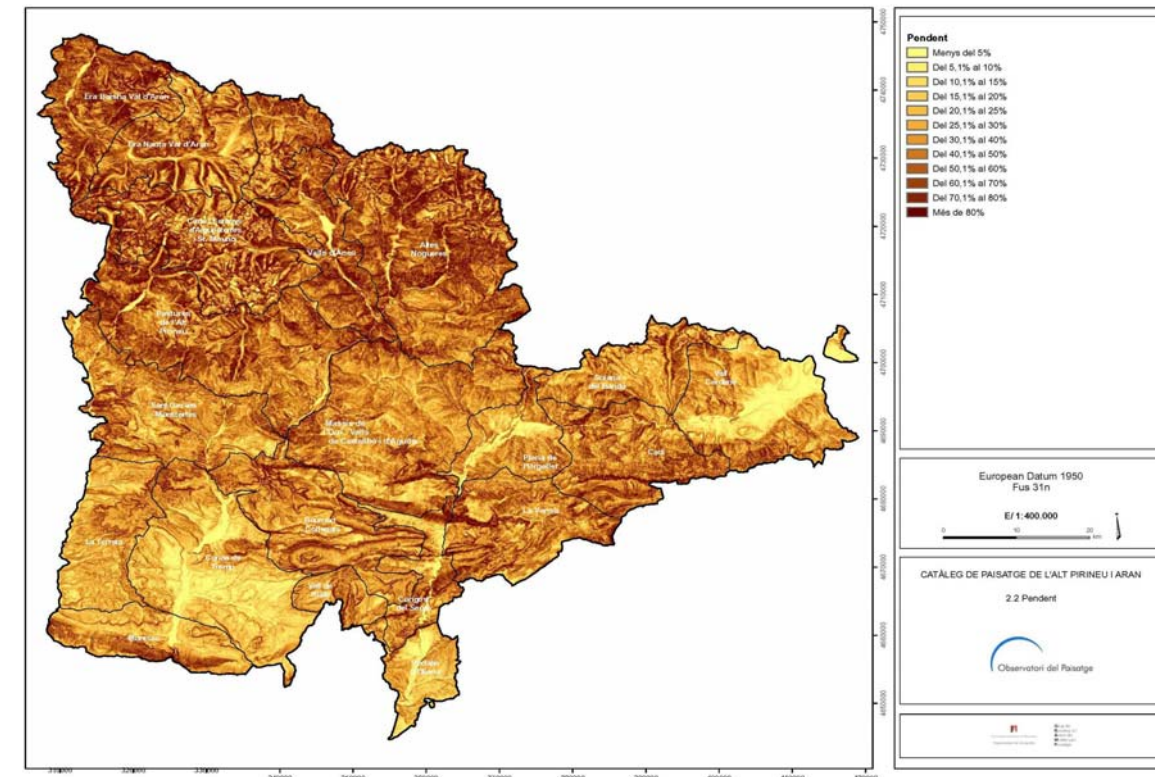


Figura 2.3. Mapa de pendents

L'orientació també ha estat un element bàsic en aquesta fase del procés, perquè al Pirineu les diferències que s'estableixen entre les solanes i les obagues configuren clarament el paisatge. Per aquest motiu, a partir del MDE (Model Digital d'Elevacions) s'ha fet un mapa d'orientacions en base a la radiació solar amb la finalitat de detectar les solanes i les obagues principals de l'àmbit pirinenc estudiat.

Per al càlcul de la radiació solar (kJ/m²·micròmetre) s'ha fet servir la mitjana de l'estiu de cada mes i la radiació anual. D'aquesta manera, aquesta variable informa sobre l'energia que entra al sistema, tot

integrant aspectes com l'orientació, el pendent i les ombres projectades. Així, la seva importància radica en el fet que permet fer la distinció entre les obagues i les solanes i orientacions meridionals que reben molta més energia. La radiació marca amb una gran claredat les orientacions, que tenen una gran importància en la distribució de la vegetació i els seus períodes vegetatius, la permanència de la coberta nival i/o la humitat i, per tant, és de gran interès per a l'estudi de la biogeografia, és a dir, la distribució dels éssers vius i les relacions que s'estableixen entre ells. Cal tenir en compte que el mapa s'ha fet a partir de la representació de la mitjana dels valors i, per aquesta raó, els valors extrems queden matisats, fet que permet comprendre millor el balanç real entre les diferents estacions.

La caracterització topogràfica s'ha completat considerant els mapes de precipitació i temperatures anuals, que han servit per millorar la homogeneïtat topoclimàtica de cada unitat. El rang de precipitacions considerat ha establert un llindar mínim de 600 mm/anuals i un de màxim de 1.450 mm/anuals, separant molt clarament l'espai per damunt dels 900-1.000 mm/anuals com a límit entre les màximes precipitacions i la resta.

De la mateixa manera, la caracterització de la temperatura entre 1°C i 13°C anuals de mitjana també ha establert una temperatura de canvi entre el rigor propi de l'alta muntanya i el fons de vall a l'entorn dels 7°C de mitjana anual, localitzant amb molta claredat les zones meridionals d'influència més mediterrània de la resta d'ambients de molta més influència atlàntica i continental. El mapa de temperatures també permet analitzar fins a quin punt l'orientació nord-sud de la Noguera Pallaresa i la seva conca de recepció d'aigües actua com a canalitzadora de l'efecte *föhn*, que al Pallars rep el nom de fogony, fet que les mitjanes augmentin latitudinalment trencant la zonació per franges que hi hauria si no fos per aquest fet i, per tant, afegint complexitat a l'anàlisi dels climes de l'Alt Pirineu i Aran. També cal matisar que la manca d'informació de base en estacions meteorològiques situades en altitud perjudica l'anàlisi de les condicions climàtiques, reforçant la variable altitudinal de l'àmbit d'estudi.

De forma complementària a l'anàlisi del Sistema natural, i com pas previ a les variables més pròpies del sistema territorial, s'han considerat dos índex d'ecologia del paisatge que han servit per comprovar la cohesió i la diversitat paisatgística a partir del mapa d'usos del sòl de l'any 2002 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

El mapa de cohesió paisatgística mesura el grau amb el que les taques estan físicament connectades. S'ha escollit aquest índex en comptes d'un índex de fragmentació degut a que la informació que aquest darrer explica no podia estar basada en una espècie objecte d'estudi, per tant, és difícil avaluar un grau de fragmentació si no es té en compte un procés ecològic concret o una determinada espècie.

El càlcul d'aquest índex s'ha realitzat mitjançant una anàlisi de finestra mòbil (*moving window analysis*) de 180 metres a partir del software lliure FRAGSTATS versió 3.3. El detall del càlcul s'especifica a continuació:

$$COHESION = \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n P_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n P_{ij} \sqrt{a_{ij}}} \right] \left[1 - \frac{1}{\sqrt{A}} \right]^{-1} \cdot (100)$$

p_{ij} = perímetre de la tessela ij en termes superfícies de cel·les

a_{ij} = àrea de la tessela ij en termes de nombre de cel·les

A = nombre de tesselles dins de la finestra d'anàlisi (180m x 180m).

El mapa resultat assigna un valor de cohesió paisatgística per a cada píxel (30 metres) tenint en compte una envolupant de 180 metres (3 píxels). L'índex de cohesió varia entre 0 i 100. Així, quan l'índex s'aproxima a zero significa que la proporció del tipus d'ús ocupat pel píxel central respecte els píxels que l'envolten està més subdividit que la resta, en canvi, quant més s'apropa a 100 indica que la finestra d'anàlisi és més homogènia en relació a l'ús del píxel central.

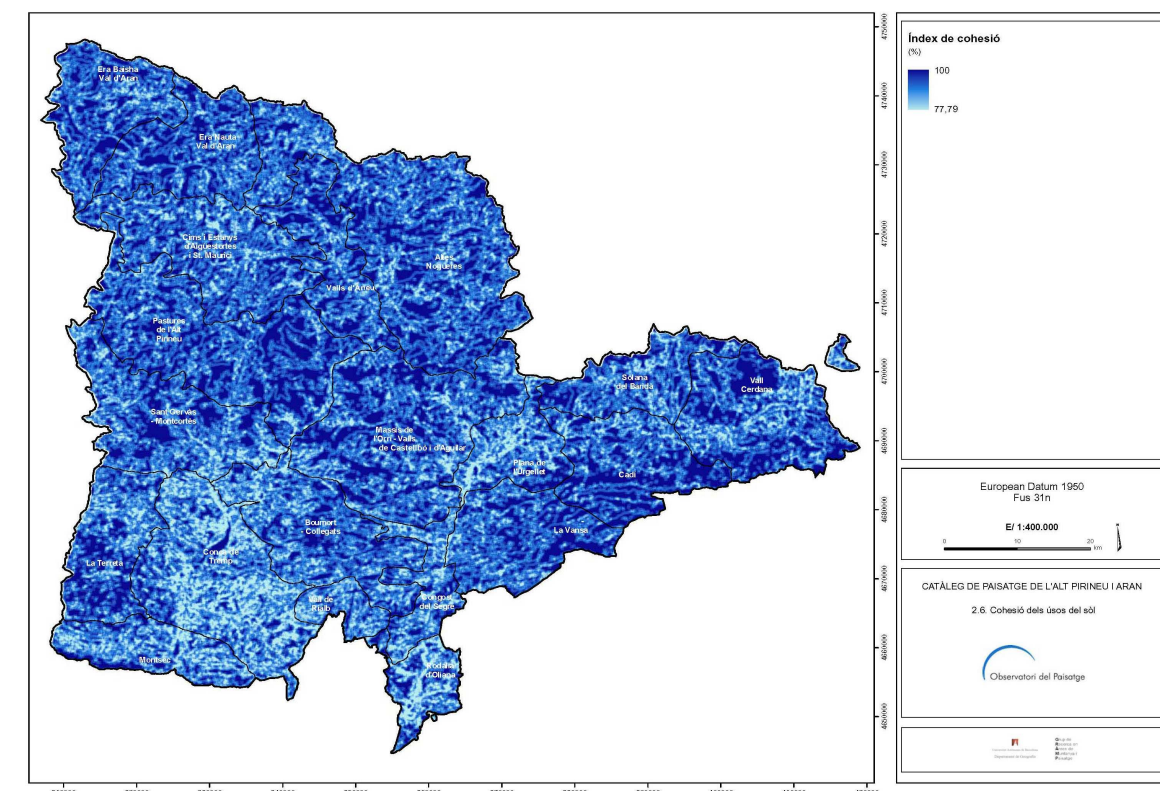


Figura 2.4. Mapa de cohesió dels usos del sòl

El mapa de diversitat paisatgística, en base al mapa d'usos del sòl de l'Institut Cartogràfic de Catalunya de l'any 2002, ha estat computat mitjançant una anàlisi de finestra mòbil (*moving window analysis*) de 180 metres a partir del software lliure FRAGSTATS versió 3.3. L'index de diversitat específic que s'ha fet servir és l'Índex de diversitat de Shannon, àmpliament utilitzat en ecologia i la fórmula del qual es detalla a continuació:

$$SHDI = -\sum_{i=1}^m (P_i \cdot \ln P_i)$$

P_i = proporció de la finestra ocupada per un tipus d'ús.

m = nombre de diferents tipus d'usos (classes) presents dintre de la finestra d'anàlisi (180x180m.)

Aquest índex es computa com el sumatori de l'abundància relativa de cada tessel·la multiplicada per la proporció en la que es troba dintre de l'àrea d'estudi. Així, l'índex de diversitat augmenta a mesura que el nombre de tessel·les de diferents tipus incrementa i/o la distribució proporcional de l'àrea entre els diferents usos és més equitatiu.

El mapa resultat assigna un valor de diversitat de Shannon per a cada píxel (30 m) tenint en compte un rang de valors que va del 0 (poca diversitat) fins a 1,99 (màxima diversitat).

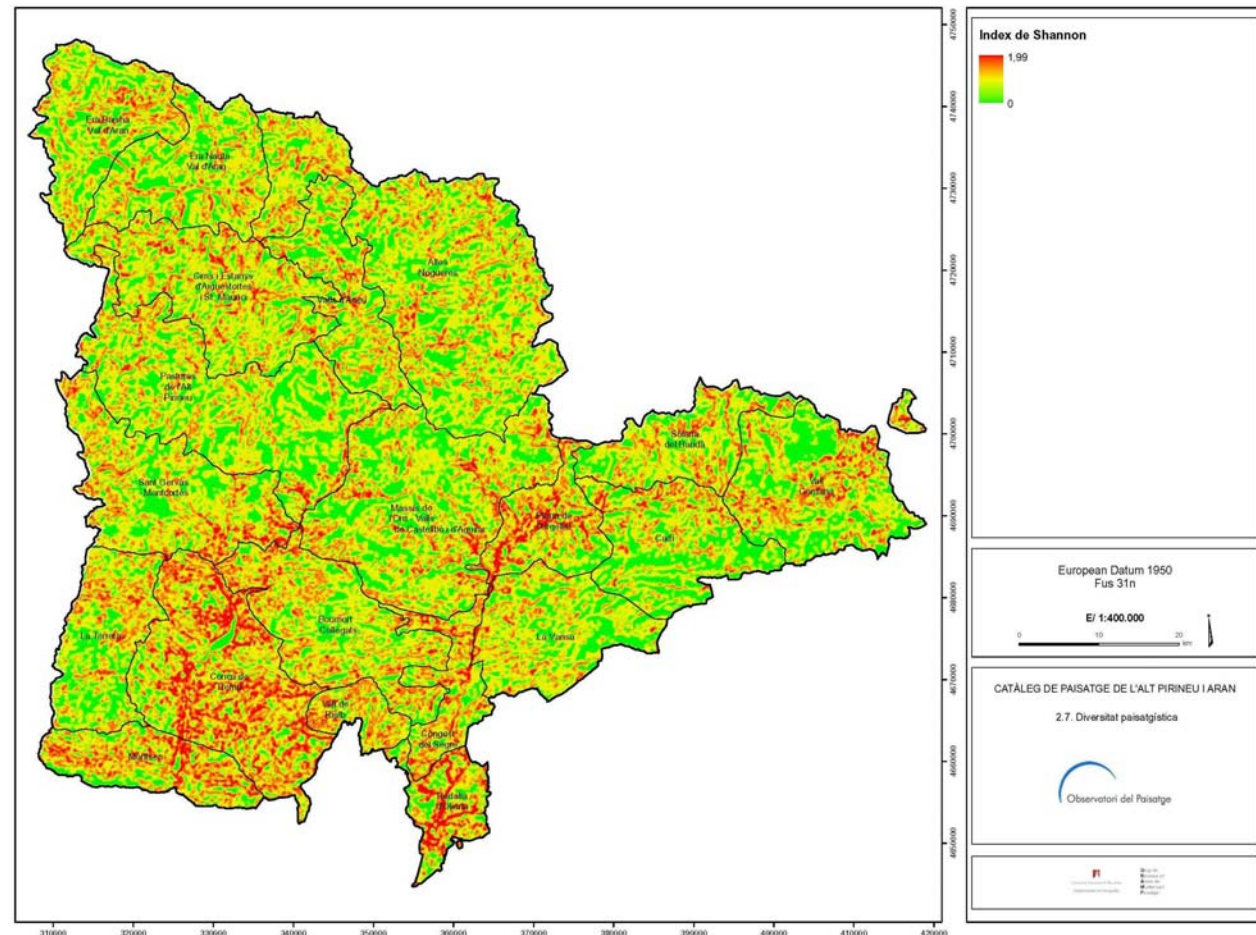


Figura 2.5. Mapa de diversitat paisatgística

Per a l'anàlisi de les variables de tipus territorial també s'han fet servir dues fonts d'informació complementàries. Una és el mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya, elaborat pel Centre de Recerques Ecològiques i Aplicacions Forestals (CREAF) a partir d'ortofotomapes color 1:25.000 de l'any 1993, a partir del qual s'ha obtingut una àmplia visió del recobriment del sòl. En aquest sentit, les cobertes considerades han estat: aigües continentals, boscos clars (no de ribera), boscos de ribera, boscos densos (no de ribera), reforestacions, vegetació d'aiguamolls, plantacions de pollancre, matollars, conreus, prats i herbassars, glaceres i neus permanents, incendis, roquissars, tarteres, zones nues, vies de comunicació, zones esportives i lúdiques, zones urbanitzades i zones d'extracció minera.

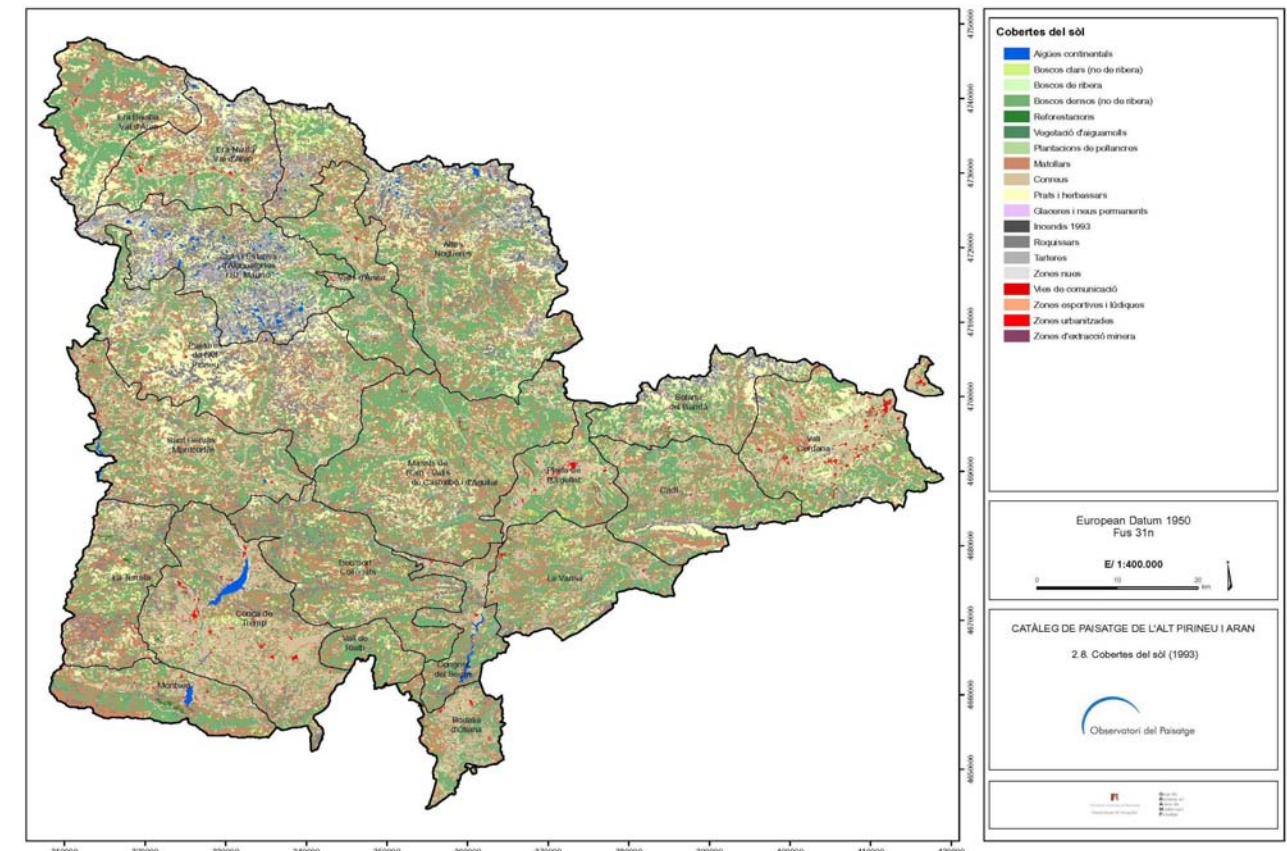


Figura 2.6. Mapa de cobertes del sòl (1993)

I el mapa geològic, ja que les dificultats per obtenir el mapa geològic en el format digital adequat en la primera fase del procés no van fer possible utilitzar-lo d'entrada a l'hora d'establir les diferents unitats de paisatge. Malgrat aquest fet, el mapa geològic ha servit, en fases posteriors, per establir diferents valors en el paisatge i indirectament s'ha considerat i representat en els diferents mapes d'anàlisi de les variables físiques.

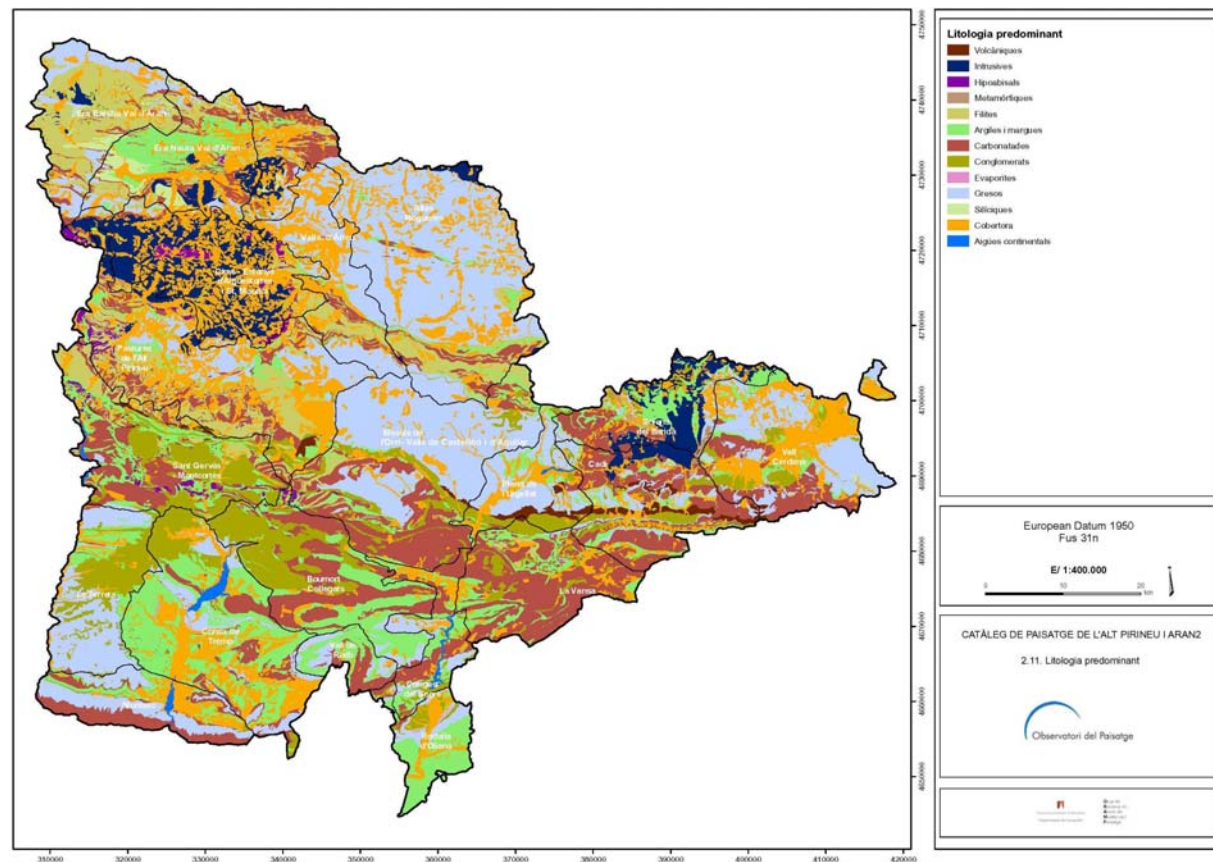


Figura 2.9. Mapa de litologia predominant

Així doncs, després d'una primera fase d'anàlisi del territori, que ha servit per elaborar un primer mapa d'unitats del paisatge, s'ha procedit a una segona fase incorporant variables més pròpies de la percepció i donant un pes específic a l'anàlisi de les visibilitats que ha servit per corregir i matisar alguns dels límits precedents. D'aquesta manera, per afinar en la proposta d'unitats de paisatge, el treball de camp ha estat indispensable, bé a partir de la recollida d'informació i el coneixement expert de l'àmbit d'estudi o bé a través dels diferents mecanismes de participació ciutadana (vegeu l'apartat de participació pública i social en el present capítol), que han servit per determinar el sentit de lloc i la dimensió històrica. A més,

en aquesta segona fase també s'han considerat les diferents conques visuals a partir de l'anàlisi de visibilitats efectuat.

Cal destacar la importància del treball de camp, tant per establir les diferents unitats amb precisió, recolzant els límits en aquesta cartografia prèvia, com per observar l'espai geogràfic per establir el predomini de patrons característics i tots aquells processos socials i culturals que tenen a veure amb les representacions mentals, és a dir, amb la percepció del territori (sentit de lloc i dimensió històrica, vegeu figura 2.10).

Per altra banda, una de les parts més importants en la percepció del paisatge és l'anàlisi de les conques visuals, que ha permès identificar vistes privilegiades i punts d'observació paisatgísticament rellevants.

La visió del paisatge està fortament condicionada per l'existència d'uns certs punts d'observació i de recorreguts visuals (fites topogràfiques, nuclis urbans, vies de comunicació,...). La determinació dels punts d'observació més importants -en virtut del seu abast visual o de la seva freqüentació humana- i el cartografiat de les conques visuals (conjunt de punts connectats visualment amb un determinat punt d'observació) són requeriments imprescindibles en la delimitació de les unitats de paisatge, ja que permeten determinar la mesura en què cada sector contribueix a la percepció del paisatge.

Per aquesta raó s'han seleccionat diferents punts per a l'establiment de conques visuals:

- Si es fa referència a la xarxa viària, s'han tingut en compte els següents elements: les carreteres principals, les carreteres secundàries, els camins (pistes) i alguns dels senders més freqüentats que donen accés a diferents llocs emblemàtics. En aquestes vies de comunicació s'ha posat un punt cada 200 metres. Cal dir que no s'han tingut en compte els trams de túnels com el del Cadí, el de Vielha i els trams de túnels de la C-14 (unitat dels Congosts del Segre) i de la N-260 (Boumort - Collegats).

- També s'han considerat les vistes dels principals miradors de l'Alt Pirineu i Aran, alguns seleccionats a partir del treball de camp i d'altres de proposats per la Generalitat.

- Les visuals des dels nuclis de població principals s'han tingut en compte de manera indirecta ja que han quedat inclosos en la selecció de les carreteres principals i secundàries, que normalment creuen les poblacions pel mig o bé hi passen pel costat.

- També s'han inclòs en l'anàlisi alguns dels cims més emblemàtics pirinencs d'aquest sector, no tant per l'admiració des del seu cim (que també), sinó més aviat per saber des de quins punts del territori són observables (intervisibilitat) i, per tant, capaços de generar la nostra atenció des d'un punt de vista de la personalitat del territori.

Per a l'estudi de les visibilitats i intervisibilitats, s'ha fet servir el Model Digital d'Elevacions (MDE) generat en l'anàlisi de les variables fisiogràfiques, és a dir, confeccionat a partir de les corbes de nivell de la cartografia de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) a escala 1:5.000. Aquest MDE s'ha tractat amb el programa Miramon, que ha permès la generació de les conques visuals amb el mòdul d'Anàlisi de visibilitats. Aquest mòdul ha possibilitat fer conques visuals cada 200 metres en aquells casos en què l'estructura vectorial representava una carretera principal, una carretera secundària o un camí. Els punts s'han situat a l'alçada de 2 metres del terra. L'angle de visió de l'observador no s'ha restringit ja que qualsevol punt ha buscat la visual al llarg de 360° i s'ha prolongat la conca fins a 20.000 metres de longitud.

Al final, el que s'acaba tenint és un mapa que distingeix el valor 0 (no visible) del valor 1 (visible). Aquesta informació de cada punt és la que s'acaba sumant per tal de crear una imatge on, amb la superposició de tots els punts, es puguin veure aquelles àrees de major solapament i, per tant, més visualitzades entre el grup de punts. Tot plegat es presenta en tres mapes de visibilitats:

- Grau d'exposició visual (mapa 3.1 de la cartografia general). Per a l'obtenció d'aquest mapa s'ha fet una conca visual conjunta de la xarxa viària després de mosaicar les carreteres principals (rang de valors 2-317), les carreteres secundàries (rang de valors 2-937), els camins (rang de valors 2-580) i els senders (rang de valors 1-198). El resultat final ha donat un rang de valors que ha anat de 1 a 1.692 i que és la suma de tota la resta i a partir del qual s'han generat diferents intervals per separar la major de la menor exposició visual. Els intervals s'han creat a partir de la funció d'ArcGis *Natural breaks (jenks)*, és a dir, a partir dels punts de trencament.

- Grau d'exposició visual ponderat (mapa 3.2 de la cartografia general). Per a l'obtenció d'aquest mapa s'ha fet una conca visual conjunta des de Miramon de les diferents conques visuals dels rasters de carreteres principals i secundàries, els senders, la selecció de camins i pistes forestals, els nuclis i l'Índex Mitjà Desplaçaments Ponderat (IMD) (només els trams que se'ls associava un IMD). Per a ponderar les conques visuals en funció de l'Índex Mitjà Desplaçaments, que inclouen carreteres principals i secundàries, s'ha extret el túnel del Cadí, el túnel de Vielha i els trams soterrats de la C-14 (unitat dels Congosts del Segre) i de la N-260 (Boumort i Collgats). Per a ponderar s'han considerat quatre categories, agafant com a ponderació el valor alt de l'interval (/1000): 1000-4000 = 4; 4000-6000 = 6; 6000-8000 = 8 i +10000 = 10.

- Exposició visual dels miradors prioritars (mapa 3.3 de la cartografia general): per a l'obtenció d'aquest mapa, s'ha cartografiat independentment l'exposició visual de cadascun dels miradors identificats com a prioritars, de tal manera que s'obté un mapa on es pot percebre quins espais són visibles des de cada mirador.

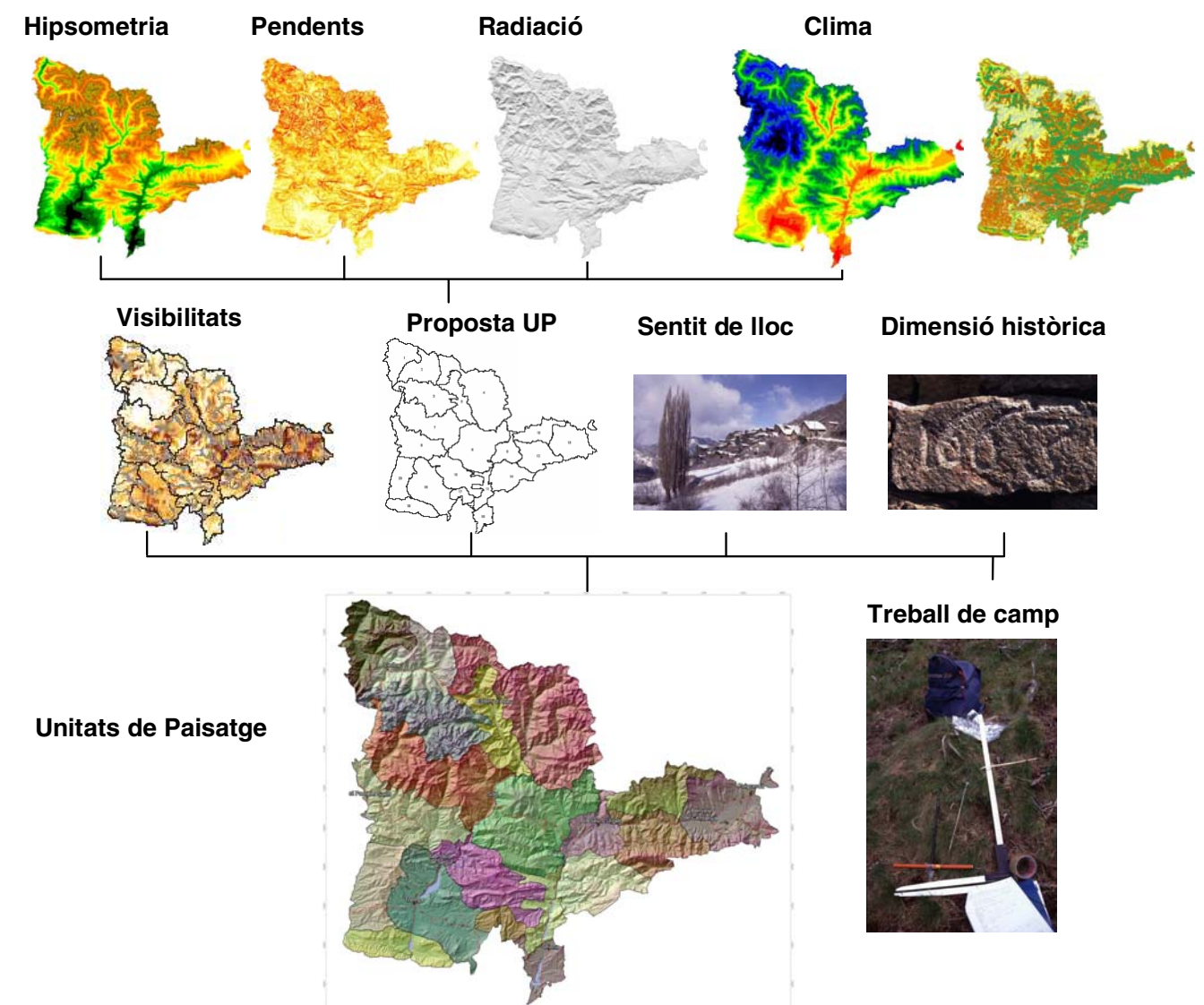


Figura 2.10. Capes d'informació utilitzades en la primera fase d'identificació de les unitats de paisatge

- | | |
|--|------------------------------|
| 1 Era Baisha Val d'Aran | 11 Congost del Segre |
| 2 Era Nauta Val d'Aran | 12 Cadí |
| 3 Cims i Estanys d'Aigüestortes i Sant Maurici | 13 Vall Cerdana |
| 4 Altes Nogueres | 14 La Vansa |
| 5 Valls d'Àneu | 15 Boumort – Collgats |
| 6 Massís de l'Orri - Valls de Castellbò i d'Aguilar | 16 Rodalia d'Oliana |
| 7 Pastures de l'Alt Pirineu | 17 Vall de Rialb |
| 8 Sant Gervàs – Montcortès | 18 Conca de Tremp |
| 9 Plana de l'Urgellet | 19 Montsec |
| 10 Solana del Baridà | 20 La Terreta |

2.3. Identificació dels valors en el paisatge

La identificació dels valors del paisatge és un dels aspectes principals del catàleg de paisatge. S'ha pretès identificar els valors presents en el paisatge per mitjà d'una classificació que reculli tota la diversitat de tipus existents, en raó a la varietat de components que presenta el paisatge: uns descansen en els atributs morfològics, uns altres estan relacionats amb la dimensió perceptiva, i un darrer grup es deriva del sistema de valors de que es dota cada societat o grup cultural.

Aquesta identificació de valors ha convertit els catàlegs de paisatge en un instrument d'interès per a àmbits i administracions diverses, ja sigui per a dissenyar estratègies turístiques (cal recordar que el paisatge és un actiu de primer ordre), com per a integrar-los en iniciatives d'educació en el paisatge, entre moltes altres funcions ja esmentades.

L'anàlisi dels valors del paisatge consta de dues parts: la identificació dels «paisatges reconeguts» (Taula 2.3), és a dir, la identificació i cartografia d'aquells espais on la seva vàlua es reconeix normativament (parcs naturals, reserves naturals, etc.) i la identificació dels valors del paisatge, és a dir, els que no estan reconeguts normativament, tractats des de diferents dimensions.

Àrees d'interès paisatgístic:

- Espais d'interès segons els plans especials per a la protecció del medi natural i del paisatge.
- Espais d'interès definits a les cartes del paisatge.

Àrees reconegudes a la normativa sobre espais naturals:

- Parcs nacionals (reconegut com a categoria de gestió de la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura).
- Paratge natural d'interès nacional (reconeguda per la UICN com a Monument Natural).
- Reserves naturals (distingint entre les de fauna salvatge, les integrals i les parcials). Les tres són categories de gestió definides per la UICN.
- Parcs naturals.
- Espais d'Interès Natural (PEIN), reconeguts per a la UICN com a «paisatge protegit terrestre o marí».
- Pla especial (normativa de protecció d'espais).
- Pla especial (normativa urbanística).
- Refugi de caça.
- Zona de caça controlada.
- Paisatges pintorescos a escala local, establerts per la *Llei 9/93, de Patrimoni Cultural de Catalunya*. Són àrees d'un especial interès arquitectònic o històric designades per les autoritats locals per a la seva preservació o per enfortir el seu caràcter i aparença.

Espais reconeguts estrictament pel seu interès geològic:

- Inventari dels espais d'interès geològic de Catalunya.

Espais reconeguts estrictament pel seu interès cultural:

- Bé cultural d'interès nacional.

Espais reconeguts a escala europea:

- Zona d'especial protecció per a les aus (ZEPA).
- Xarxa Natura 2000.

Espais reconeguts internacionalment:

- Reserva de la Biosfera.
- Zona especialment protegida del Mediterrani.
- Àrees designades com a Patrimoni de la Humanitat.

La consideració de l'expressió artística del paisatge plasmada sobretot en obres literàries i pictòriques ha estat tinguda en compte a l'hora d'identificar alguns valors que s'escapen als procediments estàndars de les anàlisis territorials i fins i tot del treball de camp. L'aportació efectuada al llarg de la història per artistes i escriptors que han transmès en les seves obres paisatges amb atributs estètics i simbòlics que ells mateixos, sovint, n'han estat creadors. Les representacions del paisatge permeten conèixer les relacions entre la societat, o una part d'aquesta, i el paisatge en un moment històric determinat. Així, les postals, els quadres o les guies de viatges mostren paisatges que responen a una determinada concepció social i que influeixen enormement en l'imaginari col·lectiu. Les fonts d'informació emprades per determinar quina concepció es tenia –i es té– del paisatge en un moment determinat han estat principalment: la pintura, els gravats i litografies, les postals, les guies de viatges, la literatura, els pòsters turístics, la fotografia, etc. Com assenyala el geògraf paisatgista Eduardo Martínez de Pisón: «a vegades els valors del paisatge són més visibles a les biblioteques que al camp».

Per a la identificació dels valors de caire més cultural i perceptiu (com els estètics i simbòlics), i, per tant, de valoració més subjectiva, és molt important conèixer l'opinió de la gent que viu en un territori. A través del procés de participació ciutadana, que es descriu més endavant, s'han pogut identificar els paisatges que reuneixen aquests valors.

El conjunt de valors del paisatge han estat agrupats dins els següents tipus i es descriuen detalladament en el capítol 7 de Valors en el paisatge (Volum I):

- **Naturals i ecològics.** Fan referència als factors o elements que determinen la qualitat del medi natural. S'han considerat aquells espais amb especial interès natural i ecològic (per la seva singularitat, representativitat, etc.) i també els paisatges reconeguts legalment per criteris estrictament naturals, així com els espais amb funcions de connectivitat ecològica entre espais naturals.

- **Estètics.** Es relacionen amb la capacitat que té un paisatge per transmetre un determinat sentiment de bellesa, en funció del significat i l'apreciació cultural que ha adquirit al llarg de la història, així com del valor intrínsec en funció dels colors, la diversitat, la forma, les proporcions, l'escala, la textura i la unitat dels elements que conformen el paisatge.

- **Històrics.** Corresponen a les petges més rellevants que l'ésser humà ha deixat en el paisatge al llarg de la història, com per exemple: tipologies constructives (masies, molins, barraques, cabanyes, torres, ponts, castells, muralles, esglésies), tipologies d'assentament, distribució històrica de l'activitat depenent de les condicions naturals del territori, restes arqueològiques, centres històrics dels nuclis urbans o altres conjunts arquitectònics, estructures parcel·làries i els seus límits, sistemes d'infraestructures de contenció de sòls (terrasses, bancals), sistemes de reg autòctons (fomats per recs tradicionals, fonts, ponts de pedra, passeres, pous, sínies), espais on es desenvolupen tècniques de treball tradicional, xarxa de camins públics i camins ramaders, etc.

Taula 2.1. Espais reconeguts legalment que s'han pres en consideració en la identificació dels paisatges. Font: Prototipus de Catàleg de paisatge elaborat per l'Observatori del Paisatge (maig de 2006)

- **Socials** . Els valors socials estan relacionats amb la utilització que fa un individu o un determinat col·lectiu d'un paisatge amb finalitats de gaudi i/o per realitzar-hi activitats relacionades amb el lleure: itineraris, passeig, repòs, observació de panoràmiques (miradors, recorreguts...), lloc de trobada, educació, esport, funcions terapèutiques, etc.

- **Productius**. Per la seva banda, els valors productius estan relacionats amb la capacitat d'un paisatge per proporcionar beneficis econòmics, convertint els seus elements en recursos. La productivitat es pot obtenir a través d'activitats diverses com: agrícoles i ramaderes, forestals, cinegètiques, turístiques, industrials, mineres, etc.

- **Simbòlics i identitaris**. El valor identitari es correspon amb la identificació que un determinat col·lectiu sent amb un paisatge. Ambdós valors –simbòlic i identitari- fan referència a elements del paisatge o paisatges en el seu conjunt amb una gran càrrega simbòlica o identitària per les poblacions locals per establir-hi relacions de pertinença o expressions d'identificació. També s'inclouen en aquest conjunt de valors aquells elements del paisatge que tenen atribucions simbòliques col·lectives lligades a l'explicació d'històries mitològiques, tradicions i llegendes.

2.3.1.- Representació cartogràfica dels valors en el paisatge

La metodologia de la cartografia dels valors del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran ha partit de la identificació i la selecció dels elements del territori que es poden considerar dipositaris de valors paisatgístics. Aquests elements s'han obtingut a partir de treball de camp, de la cartografia temàtica existent o han estat digitalitzats des de fonts de tipus cartogràfic o documental que existeixen en format no digital.

Les fonts cartogràfiques utilitzades han estat de dos tipus: la cartografia de base topogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya i les cartografies temàtiques elaborades per diversos organismes oficials (Departament de Territori i Sostenibilitat i Departament de Cultura, entre d'altres). Les bases topogràfiques s'han utilitzat per facilitar tant la representació com la localització. De les cartografies temàtiques s'han utilitzat principalment els elements que tenen una distribució zonal com són els referits als usos del sòl, els hàbitats i els àmbits de protecció, i també s'han utilitzat elements puntuals procedents d'inventaris oficials (inventari de zones humides, castells, ermites i santuaris, i espais d'interès arqueològic i geològic, entre d'altres).

Un cop depurada la informació s'han generat les capes d'informació amb els atributs temàtics corresponents i s'ha classificat la informació d'acord amb els sis grups de valors que han estat representats en un conjunt de mapes generals (mida A0) per a tot l'àmbit de l'Alt Pirineu i Aran.

Els mapes de valors que formen part de la cartografia general del Catàleg són:

5. Valors naturals i ecològics.

6.1 Valors estètics. Elements configuradors.

6.2 Valors estètics. Patrons.

6.3 Valors estètics. Singularitats.

6.4 Valors estètics. Percepció olfactiva.

7. Valors històrics

8. Valors socials.

9. Valors simbòlics i identitaris.

10. Valors productius.

També s'ha de remarcar que no tots els valors que s'han identificat són cartografiats, sovint per una qüestió d'escala. Aquells valors que no s'han pogut cartografiar han estat descrits, juntament amb la resta de valors, al capítol 7 de Valors en el paisatge (Volum I) i a l'apartat corresponent de les fitxes de cada unitat de paisatge (Volum II).

2.4. Identificació de les rutes i els punts d'observació i gaudi del paisatge

Els principals elements que permeten la interacció entre la població i el territori són els punts d'observació i les carreteres i camins que permeten l'accés i la interpretació del paisatge. En aquest sentit, els catàlegs de paisatge identifiquen les principals rutes i punts d'observació i gaudi del paisatge i en descriuen els paisatges que s'hi observen.

Els criteris per a la identificació dels miradors i de les rutes o itineraris han estat establerts per l'Observatori del Paisatge amb la col·laboració dels diversos equips tècnics que elaboren els catàlegs de paisatge.

Criteris pels itineraris motoritzats i no motoritzats:

1. Representativitat. Itineraris que permeten copsar la riquesa i diversitat de components paisatgístiques (paisatges urbans, periurbans, litorals, agrícoles, de muntanya...), així com les singularitats pròpies de cadascuna de les unitats de paisatge.

2. Diversitat. Itineraris des dels quals percebre els principals valors del paisatge (naturals, estètics, històrics, socials, simbòlics...).

3. Visibilitat. Itineraris que disposen de punts amb gran visibilitat escènica.

4. Abast. Itineraris amb un major abast territorial, permetent, en el seu conjunt, una percepció adequada de tot l'àmbit territorial.

5. Accessibilitat. Amb l'objectiu d'afavorir l'accés al paisatge, s'inclouen itineraris pedestres, cicloturístics, i motoritzats (carreteres).

6. Simbolisme. Itineraris amb un significat històric o simbòlic per la població (camins de ronda, peregrinatges, rutes històriques, etc.)

7. Popularitat. Itineraris coneguts i valorats per la població, identificats a partir dels processos de participació dels catàlegs de paisatge.

8. Sinèrgia. Es prioritzen itineraris amb accessos i senyalització existents. Es tracta de trams de recorreguts ja institucionalitzats (GR, via verda, PR, etc.).

9. Complementarietat. Es prioritzen aquells que incorporen en el seu traçat els punts d'observació prioritària (miradors) definits en els catàlegs de paisatge.

10. Seguretat. Itineraris que tenen un accés fàcil i un recorregut d'escassa dificultat, per a un gaudi del paisatge òptim.

Críteris per a la identificació dels miradors:

1. Visibilitat. Miradors amb àmplies panoràmiques (tenint present que sovint una visibilitat panoràmica molt extensa impedeix la percepció d'alguns detalls pel fet que la llunyania tendeix a difuminar el territori visible).

2. Proximitat visual. Miradors des dels quals es poden percebre millor els elements que caracteritzen un determinat paisatge (unitat de paisatge).

3. Representativitat. Miradors des dels quals es pot copsar la riquesa i diversitat de paisatges de Catalunya (unitats de paisatge), així com varietat de components paisatgístiques (paisatges urbans, periurbans, litorals, agrícoles, de muntanya...).

4. Diversitat. Miradors des dels quals es poden percebre els principals valors del paisatge (naturals, estètics, històrics, socials, simbòlics...).

5. Abast. Miradors que s'estructurin en xarxa, permetent, en el seu conjunt, una percepció adequada de tot el territori català, evitant miradors molt pròxims entre si.

6. Accessibilitat. Amb l'objectiu d'afavorir l'accés al paisatge, en general, miradors accessibles amb cotxe o que no requereixen caminar més de 30 minuts.

7. Varietat d'emplaçaments. S'inclouen cims, colls, llocs dins les poblacions (places i altres espais públics), elements arquitectònics destacats (castells i ermites) d'accés públic, miradors de carretera, en camins de ronda, refugis, o altres elements simbòlics atribuïts per la població (llocs amb personalitat local o regional i amb forta càrrega simbòlica).

8. Popularitat. Miradors coneguts i valorats per la població, identificats a partir dels processos de participació dels catàlegs de paisatge.

9. Sinèrgia. Sempre que sigui possible, s'haurien de prioritzar miradors amb accessos i senyalització existents.

10. Complementarietat. Quan sigui possible, haurien de formar part d'itineraris paisatgístics.

Els miradors i els itineraris d'observació del paisatge s'han cartografiat en els mapes 4.1 i 4.2 de la cartografia general i descrit en el capítol 8 de la memòria (Volum I).

2.5. Anàlisi de la dinàmica actual del paisatge

En aquest apartat s'han identificat les dinàmiques, activitats i processos que incideixen més notòriament en la configuració del paisatge actual de l'Alt Pirineu i Aran a partir dels principals factors socioeconòmics de canvi...» I al final de paràgraf afegir el següent: «les infraestructures, els incendis forestals i les activitats agràries) caracteritzant cinc grups de variables (demogràfiques, socials, industrials, agrícoles, territorials i ramaderes que han servit per obtenir cinc clústers del conjunt del Pirineu (Vera, 2007) i descrivint la seva incidència sobre el paisatge.

Des d'una perspectiva de desenvolupament sostenible, i per tal d'estudiar d'una forma global les interaccions entre la societat i el seu medi, l'anàlisi de la informació s'ha efectuat tot ajustant-se a l'enfocament DPSIR (Actors – Pressió – Estat – Impacte - Resposta) establert en una fase inicial per l'OCDE i adoptat finalment per l'Agència Europea del Medi Ambient.

Aquestes dinàmiques s'expliquen en el capítol 9 de la memòria (Volum I). Per altra banda, molts d'aquests processos, com la variació de les tipologies de conreu, l'abandonament de terrenys agrícoles, el creixement de les masses boscoses, la modificació dels accessos als nuclis o el canvi de fesonomia de determinades poblacions, s'han cartografiat en el mapa 11, de dinàmiques paisatgístiques, de la cartografia general.

2.6. Anàlisi de la possible evolució del paisatge

En aquest apartat s'han identificat els possibles escenaris paisatgístics de l'Alt Pirineu i Aran tot analitzant, en clau estratègica, la interrelació entre els diversos factors, com les dinàmiques naturals (successió de

la vegetació, canvi climàtic), les tendències socioeconòmiques (despoblament, envelliment, immigració), així com les conseqüències fruit de la implementació de les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials vigents.

S'ha considerat la influència dels **agents endògens**, entesos com aquelles estratègies i actuacions preses per administracions, entitats i ciutadans que poden condicionar l'evolució dels paisatges: conservació de la natura, forestal, agrària, planificació hidrològica, indústria, infraestructures i transports, activitats extractives, residus, energies, turisme, etc. També s'ha considerat l'efecte de la dinàmica natural (successió vegetal) en els ecosistemes de l'Alt Pirineu i Aran.

També s'ha considerat la influència dels **agents exògens**, entesos com aquelles estratègies generals de caràcter indicatiu o prospectiu que no són d'àmbit català, però que poden condicionar l'evolució del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, com, per exemple la Política Agrària Comunitària. En aquest sentit poder disposar del Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran ha resultat molt útil per aquesta tasca.

2.7 Avaluació del paisatge

L'avaluació del paisatge s'ha efectuat per mitjà de la identificació de les **debilitats**, les **fortaleses**, les **amenaces** i les **oportunitats** del paisatge, en clau de sostenibilitat, tant per a tot l'àmbit de l'Alt Pirineu i Aran com per a cadascuna de les unitats de paisatge reconegudes.

Les debilitats, les fortaleses, les amenaces i les oportunitats del paisatge s'han identificat per mitjà de l'aplicació de la metodologia DAFO. Les anàlisis DAFO són instruments metodològics que tenen el seu origen en la planificació estratègica i que amb el temps s'han convertit en una eina d'anàlisi igualment emprada en la planificació territorial i ambiental. Aquesta metodologia ha demostrat ser útil per a les anàlisis globals i integradores de les situacions i les organitzacions complexes. Amb el pas del temps s'ha convertit en una metodologia molt emprada en la planificació territorial i ambiental, essent molt utilitzada, per exemple, en la redacció de les agendes 21 locals.

En essència, la metodologia consisteix en una síntesi dels punts forts i febles, tot diferenciant si són interns o externs al sistema territorial que s'avalua. En aquest cas, l'esmentat enfocament s'ha traslladat a l'àmbit paisatgístic. Així doncs, s'ha efectuat una diagnosi dels elements, factors i processos que suposen un risc d'alteració dels valors del paisatge o que poden significar una oportunitat de millora dels paisatges.

També s'han avaluat les fortaleses més significatives inherents a les dinàmiques externes, que poden variar les característiques del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, les quals s'han explicitat com a oportunitats que han de permetre fer front al desafiament que suposa l'existència dels factors de risc o amenaça identificats prèviament.

En l'aplicació d'aquesta metodologia d'avaluació al territori i al paisatge cal tenir en compte algunes particularitats, la més important de les quals deriva de la complexitat de l'element analitzat. El nombre de

variables que poden afectar de manera més o menys directa un territori i el seu paisatge és molt gran: tendències macroeconòmiques, polítiques de les diferents administracions, canvi climàtic, dinàmiques inherents als agents locals, etc. És per això que abans de fer l'anàlisi és necessari seleccionar a priori una sèrie d'aspectes crítics d'especial rellevància, detectats per mitjà del coneixement del funcionament de les dinàmiques territorials actuals, per tal de centrar l'avaluació. Així mateix l'anàlisi de les variables externes requereix conèixer quins són els factors i les dinàmiques d'abast regional, nacional i internacional que tenen incidència directa o indirecta en el territori.

2.8 Identificació i caracterització dels paisatges d'atenció especial

El *Prototipus de catàleg de paisatge* preveu que, en aquells casos en què sigui necessari recollir l'existència d'espais amb trets molt singulars, es puguin identificar uns paisatges d'atenció especial que permetin precisar a una escala de més detall. Aquests espais són porcions de territori que presenten una determinada heterogeneïtat, complexitat o singularitat des d'un punt de vista paisatgístic, per exemple, els indrets amb una intensa i ràpida transformació dels seus usos, i que, per tant, necessiten directrius i criteris específics per poder ser protegits, gestionats i ordenats.

El paper dels paisatges d'atenció especial és clau per plantejar altres objectius de planejament que no siguin el merament territorial, com és el cas de l'urbanístic. Les decisions preses en l'àmbit urbanístic són, de fet, les que acaben tenint més incidència sobre el paisatge, o almenys les que són més fàcils de percebre per part de la població.

La identificació, caracterització i avaluació del paisatge en els paisatges d'atenció especial segueix procediments similars als descrits per a les unitats de paisatge. No obstant, es posa especial èmfasi en l'apartat propositiu, deixant en segon terme la seva caracterització, definint unes estratègies específiques dirigides a la protecció, gestió i ordenació d'aquests paisatges i proposant criteris i accions concrets per a desenvolupar-les.

Els paisatges d'atenció especial es delimiten tenint present els criteris següents:

- Poden pertànyer a una o més unitats de paisatge.
- Les escales de treball poden ser entre 1:25.000 i 1:10.000.
- S'ha intentat no multiplicar excessivament el nombre total de paisatges d'atenció especial resultants.

Així doncs, atenent als criteris d'heterogeneïtat, complexitat o singularitat, segons els casos, per a l'àmbit de l'Alt Pirineu i Aran s'han definit els següents paisatges d'atenció especial (cartografiats en el mapa 2 de la cartografia general):

- El paisatge de l'esquí
- El paisatge del Prepirineu
- El paisatge de l'Alt Segre

2.9. Establiment dels objectius de qualitat paisatgística

Tal com estableix el Conveni europeu del paisatge, els objectius de qualitat paisatgística representen la «plasmació per part de les administracions públiques de les aspiracions de la col·lectivitat pel que fa les característiques paisatgístiques del seu entorn». Dit d'una altra manera, són la declaració per part dels ciutadans de les seves preferències paisatgístiques, o el que és el mateix, de quines són les característiques del paisatge que els ciutadans volen que es reconguin i com fer-ho.

La caracterització i avaluació del paisatge realitzades en les dues fases anteriors ha permès conèixer amb detall els fonaments naturals, històrics i culturals de l'Alt Pirineu i Aran i les seves unitats de paisatge. Aquesta informació ha esdevingut bàsica per plantejar els objectius de qualitat paisatgística en el marc d'un desenvolupament sostenible.

Els objectius de qualitat paisatgística s'han formulat d'acord amb els atributs i qualitats del paisatge de cada unitat identificada, però també pel conjunt de l'àmbit territorial de l'Alt Pirineu i Aran. Tal com estableix el Conveni europeu del paisatge, la formulació d'objectius de qualitat paisatgística ha de considerar les opinions del màxim nombre d'agents que intervenen sobre el paisatge i de la població en general. En aquest sentit han estat fonamentals les aportacions realitzades pels agents locals i la ciutadania en el procés de participació pública que s'ha implementat en l'elaboració d'aquest Catàleg. Per altra banda, aquests objectius s'han cartografiat representant els elements que els caracteritzen (mapa 12 de la cartografia general).

2.9.1.- Atributs dels objectius de qualitat paisatgística

Els objectius de qualitat paisatgística establerts compleixen els següents requisits:

- Sorgeixen de l'anàlisi del caràcter del paisatge, dels valors i impactes identificats, així com de les opinions expressades pels agents i els ciutadans.
- Responen a la pregunta «Quin paisatge volem?» i són de formulació clara i de fàcil comprensió.
- Es refereixen a les característiques del paisatge del conjunt de l'Alt Pirineu i Aran i de cada unitat de paisatge.
- Aquells que poden territorialitzar-se, són cartografiats per a tot l'àmbit territorial i per a cada unitat de paisatge, indicant els espais i elements que fan referència a cada objectiu.
- Combinen la percepció col·lectiva del paisatge (obtinguda a partir dels resultats dels processos de consulta i participació) amb consideracions ètiques i tècniques fetes per l'equip basades en l'interès general.

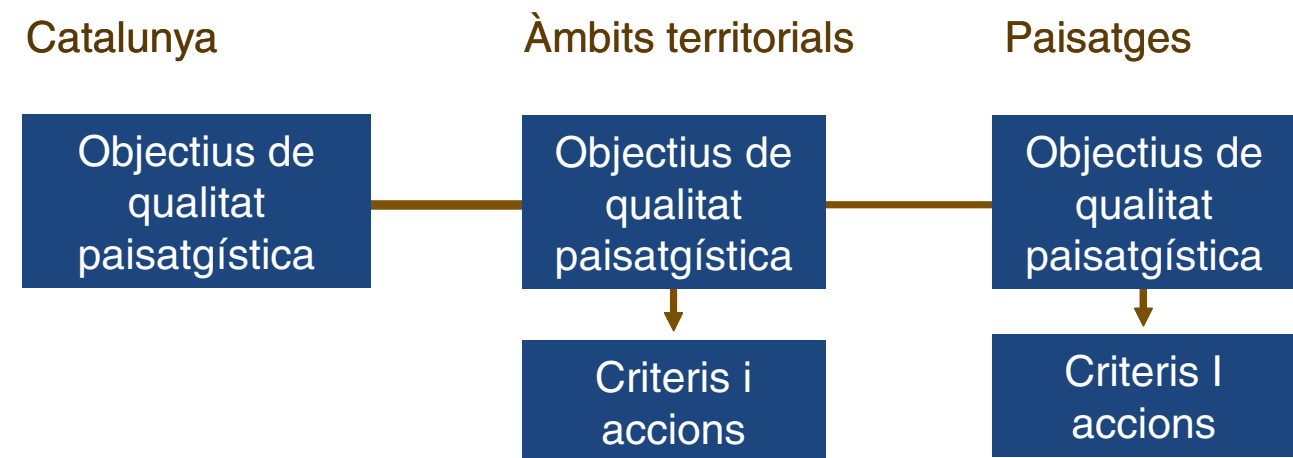


Figura 2.11. Esquema de formulació dels objectius de qualitat paisatgística, criteris i accions en els catàlegs de paisatge de Catalunya

2.9.2.- Formulació dels objectius de qualitat paisatgística

Els objectius de qualitat paisatgística s'han formulat tant per a l'àmbit general de l'Alt Pirineu i Aran, com per a cadascuna de les unitats de paisatge que s'han identificat.

Per a l'àmbit general, els objectius de qualitat paisatgística són coherents amb els objectius de qualitat paisatgística definits per a Catalunya, i s'han formulat seguint el model dels catàlegs de paisatge precedents (Camp de Tarragona, Terres de Lleida, Comarques Gironines i Terres de l'Ebre), seguint el següent ordre: fotografia, enunciat, que respon a la pregunta «Quin paisatge volem?» i argumentació, que inclou un diagnòstic i una explicació del propòsit.

Per a cada unitat de paisatge s'han formulat els objectius de qualitat paisatgística que s'expressen amb un enunciat clar i territorialitzant-los quan ha estat possible. Aquests objectius es basen en les especificitats i característiques paisatgístiques (positives o negatives) que són pròpies de cada unitat i alhora són coherents amb els objectius de qualitat paisatgística definits per a tot l'àmbit territorial.

2.10. Establiment de propostes de mesures i accions

Un cop establerts els objectius de qualitat paisatgística, s'han concretat per a cada objectiu unes propostes de mesures (criteris) i accions específiques que s'haurien d'emprendre per tal d'assolir-los. Les esmentades propostes van adreçades, sobretot, a les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials, però també tenen com a finalitat orientar les iniciatives i projectes dels agents econòmics i socials. No es tracta d'una llista exhaustiva de propostes, atès que l'assoliment de l'objectiu de qualitat paisatgística depèn en molts casos de dinàmiques que s'escapen de l'àmbit d'actuació del catàleg. Algunes de les mesures (criteris) i de les accions proposades, per la seva naturalesa física i urbanística i la seva escala territorial, poden tenir una especial incidència en l'elaboració de les directrius de paisatge que han d'integrar-se en el planejament territorial. D'altres, poden generar, orientar i trobar la seva expressió en les diverses actuacions sectorials o en projectes d'escala més detallades.

Les propostes s'han formulat tan per a l'àmbit general de l'Alt Pirineu i Aran, com per a cadascuna de les unitats de paisatge que s'han identificat.

Per a l'àmbit general, les propostes s'han formulat seguint les següents consideracions:

- Van dirigides tant a les polítiques territorials com a les sectorials, a tots els nivells de l'administració (els catàlegs són un instrument útil per al conjunt d'administracions i entitats del país).
- Van més enllà de les propostes de preservació i han d'harmonitzar les actuacions futures, posant èmfasi en els elements, formes i conjunts paisatgístics més rellevants i característics de l'àmbit territorial.
- Fan èmfasi en aquells elements clau a tenir en compte en el planejament territorial i urbanístic i en l'atorgament de llicències en SNU (han de servir de base per als informes d'impacte i integració paisatgística).

La proposta de mesures, expressada en forma de criteris, per a l'àmbit general segueix les següents consideracions:

- Es formulen seguint l'estructura i el model dels catàlegs de paisatge de Terres de l'Ebre, Camp de Tarragona, Comarques Gironines i Terres de Lleida.
- Els criteris van al detall, tot pensant que han de ser útils tant per planejament territorial i urbanístic com per a estratègies de caràcter sectorial per municipis, empreses, consells comarcals, diputacions o la pròpia Generalitat, entre altres institucions i entitats de tot tipus.

La proposta d'accions per a l'àmbit general segueix les següents consideracions:

- Les accions, definides per a cada objectiu de qualitat paisatgística, han de contribuir a assolir-lo.
- Han de ser clares en la seva formulació i aplicables.
- Han d'anar al detall, tot pensant que han de ser útils tant pel planejament territorial i urbanístic com per a estratègies de caràcter sectorial endegades per municipis, consells comarcals, diputacions o la pròpia Generalitat, entre altres institucions.
- Han de referir-se a iniciatives generals per tot l'àmbit o que afectin més d'una unitat de paisatge. També hauran d'afegir-s'hi aquelles accions que es considerin més rellevants per a assolir l'objectiu de qualitat paisatgística però que afecten una sola unitat de paisatge. En aquest cas, aquesta acció també haurà s'incloure a l'apartat de «accions» de la fitxa de la unitat de paisatge corresponent.

Per a cada unitat de paisatge s'han formulat propostes seguint les següents consideracions:

- Han de formular-se de la mateixa manera que les establertes per a tot l'àmbit, de manera que es defineixin per a cada objectiu de qualitat paisatgística de la unitat.
- Tant la proposta de criteris com la d'accions ha d'anar al detall, tot pensant que han de ser útils tant pel planejament territorial i urbanístic com per a estratègies de caràcter sectorial per municipis, empreses, consells comarcals, diputacions o la pròpia Generalitat, entre altres institucions.
- Han de ser concretes i dirigides a les particularitats de la unitat, clares en la seva formulació i realment aplicables.
- Aquelles accions que es considerin de gran rellevància per assolir algun/s dels objectius de qualitat paisatgística de tot l'àmbit, hauran d'incloure's en l'apartat de «Proposta de mesures i accions» corresponent.

2.11. Caracterització de les unitats de paisatge

Tal i com s'estableix en el Prototipus de catàleg de paisatge, la segona part de la memòria està constituïda per les fitxes de cadascuna de les unitats de paisatge resultants.

Les fitxes han de contindre els apartats i estructura següent:

Unitat de paisatge X	
DADES GENERALS	Descripció dels límits de la unitat de paisatge, la seva superfície, i enumeració dels municipis i les comarques afectats.
TRETS DISTINTIUS (CARÀCTER DE LA UNITAT)	Llista dels principals elements que donen caràcter a la unitat i la diferencien de les veïnes. Pretén ser un resum de la part de "caracterització del paisatge" de la fitxa, de manera que la llista ha d'incloure elements naturals, culturals, aspectes distintius de la dinàmica del paisatge o dels valors del paisatge, etc. La descripció, en forma de llista, ha de ser molt contrastada d'una fitxa a una altra, de manera que una lectura hauria de permetre no només fer-se una idea de com és el paisatge de la unitat, sinó també copsar-ne les diferències amb la resta.
PRINCIPALS VALORS	Selecció dels valors que ajuden a donar caràcter a la unitat
CARACTERITZACIÓ DEL PAISATGE	
ELEMENTS NATURALS QUE CONSTITUEIXEN EL PAISATGE	Descripció dels principals condicionants naturals del paisatge de la unitat (com el clima, la litologia, els processos geomorfològics, el relleu o l'aigua) i dels elements naturals que s'han desenvolupat sobre aquest substrat (com les formacions vegetals i els hàbitats).
EVOLUCIÓ HISTÒRICA DEL PAISATGE	Descripció de la seqüència evolutiva del paisatge i dels principals factors naturals, socials i econòmics que han propiciat els canvis al llarg de la història. No es tracta d'una llista d'esdeveniments històrics, sinó d'una explicació de com aquests esdeveniments han propiciat els canvis a la unitat al llarg de la història pel que fa al paisatge. Els trets antics que han caracteritzat la unitat de paisatge –i els que encara la caracteritzen– defineixen el seu caràcter i per tant també haurien de resumir-se a l'apartat "Trets distintius". D'altra banda, descripcions que poden haver fet viatgers com Francisco de Zamora o d'altres haurien de complementar les descripcions històriques i no ser-ne la base. L'explicació d'aquest apartat hauria d'anar acompanyada d'una o més fotografies que il·lustressin el paisatge de la unitat en moments anteriors a l'actual.

PAISATGE ACTUAL	Descripció del paisatge actual, és a dir, de la combinació dels elements descrits anteriorment que conformen l'estructura actual del paisatge de la unitat, i que en defineixen el caràcter (distribució dels usos del sòl, els hàbitats, les trames urbanes, etc.). Podria incloure, també, una taula amb la distribució d'usos del sòl de la unitat i la comparació amb tot l'àmbit, de manera que es puguin conèixer quins són els usos dominants a la unitat i el seu percentatge respecte del conjunt de l'àmbit territorial.
EXPRESSIÓ ARTÍSTICA DEL PAISATGE	Una mostra del llegat artístic i literari de la unitat de paisatge. Poden ser relats de viatgers, textos literaris, cançons o altres manifestacions artístiques (dances, quadres) que constitueixen valors intangibles del paisatge. L'explicació d'aquest apartat hauria d'anar acompanyada d'alguna mostra de manifestació artística (pintura, etc.).
DINÀMICA ACTUAL DEL PAISATGE	Tendències i canvis en el paisatge fruit de les principals activitats i processos que hi incideixen. Cal destacar les principals funcions que modelen el paisatge, així com les claus de la seva evolució més recent, tenint en compte que caldrà lligar-ho amb la descripció històrica anterior.
VALORS EN EL PAISATGE	Descripció qualitativa dels principals valors paisatgístics, diferenciant els ecològics dels culturals (històrics, religiosos, identitaris), socials i estètics. Presentació dels principals elements –tangibles i intangibles– i de les àrees d'interès, per la seva singularitat, representativitat, integritat, raresa, rellevància social o per l'harmonia del conjunt. Les descripcions han de donar pesos semblants als elements naturals i als aspectes antròpics i culturals –tangibles i intangibles.
PRINCIPALS RUTES I PUNTS D'OBSERVACIÓ I GAUDI DEL PAISATGE	Inventari de cada punt i recorregut, i descripció de la visió del paisatge i de les unitats de paisatge veïnes que s'observen. Cal escollir punts d'observació emblemàtics, des dels quals s'observin àmplies panoràmiques que incloguin diverses unitats de paisatge o altres vistes que es considerin d'interès.
DESCRIPCIÓ DE LA POSSIBLE EVOLUCIÓ DE CADA UNITAT DE PAISATGE	Descripció del futur paisatge de la unitat a través de la interrelació entre els processos naturals, les tendències socioeconòmiques i les conseqüències de la implementació de les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials vigents.
AVALUACIÓ DEL PAISATGE	
AVALUACIÓ DEL PAISATGE	Presentació de les debilitats, amenaces, fortaleses i oportunitats per a la protecció, gestió i ordenació del paisatge, en clau de sostenibilitat.
PLANIFICACIÓ DEL PAISATGE	
OBJECTIUS DE QUALITAT PAISATGÍSTICA	Presentació dels objectius de qualitat paisatgística.
PROPOSTA DE MESURES I ACCIONS	Mesures i accions per assolir els objectius de qualitat paisatgística.

Taula 2.2. Esquema de la fitxa tipus que s'ha utilitzat per a organitzar la informació de cada unitat de paisatge

A l'hora de procedir a la complimentació de les fitxes de cadascuna de les unitats, per una banda es compta amb la informació prèvia procedent de la caracterització general del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran (1^a part de la Memòria), aplicable a cada unitat. D'altra banda, però, i donat el major grau de detall que es requereix, cal complementar aquesta informació general amb un nivell d'aproximació més gran.

Cada unitat compta amb un mapa de situació on són representats els principals elements, un mapa de valors (on s'hi plasmen els valors naturals, històrics, estètics, productius, socials i simbòlics-identitaris), i un mapa d'itineraris i punts d'observació del paisatge.

2.12. Continuitat de les unitats de paisatge entre àmbits territorials

Tal com estipula la llei de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya (8/2005), els àmbits dels catàlegs de paisatge són els mateixos que els dels Plans territorials parcials. Aquest fet planteja alguns reptes metodològics, especialment als límits entre els 7 àmbits en què s'ha dividit Catalunya. I és que en molts casos aquesta delimitació no segueix criteris paisatgístics.

Per al cas de l'Alt Pirineu i Aran, s'han identificat dues unitats que afecten a més d'un àmbit. Aquestes unitats són Montsec i Vall de Rialb, ambdues compartides amb l'àmbit de les Terres de Lleida. En aquests dos casos, la descripció referent al seu àmbit d'estudi s'ha incorporat a partir del treball elaborat en el Catàleg de les Terres de Lleida, aprovat el setembre de 2008.

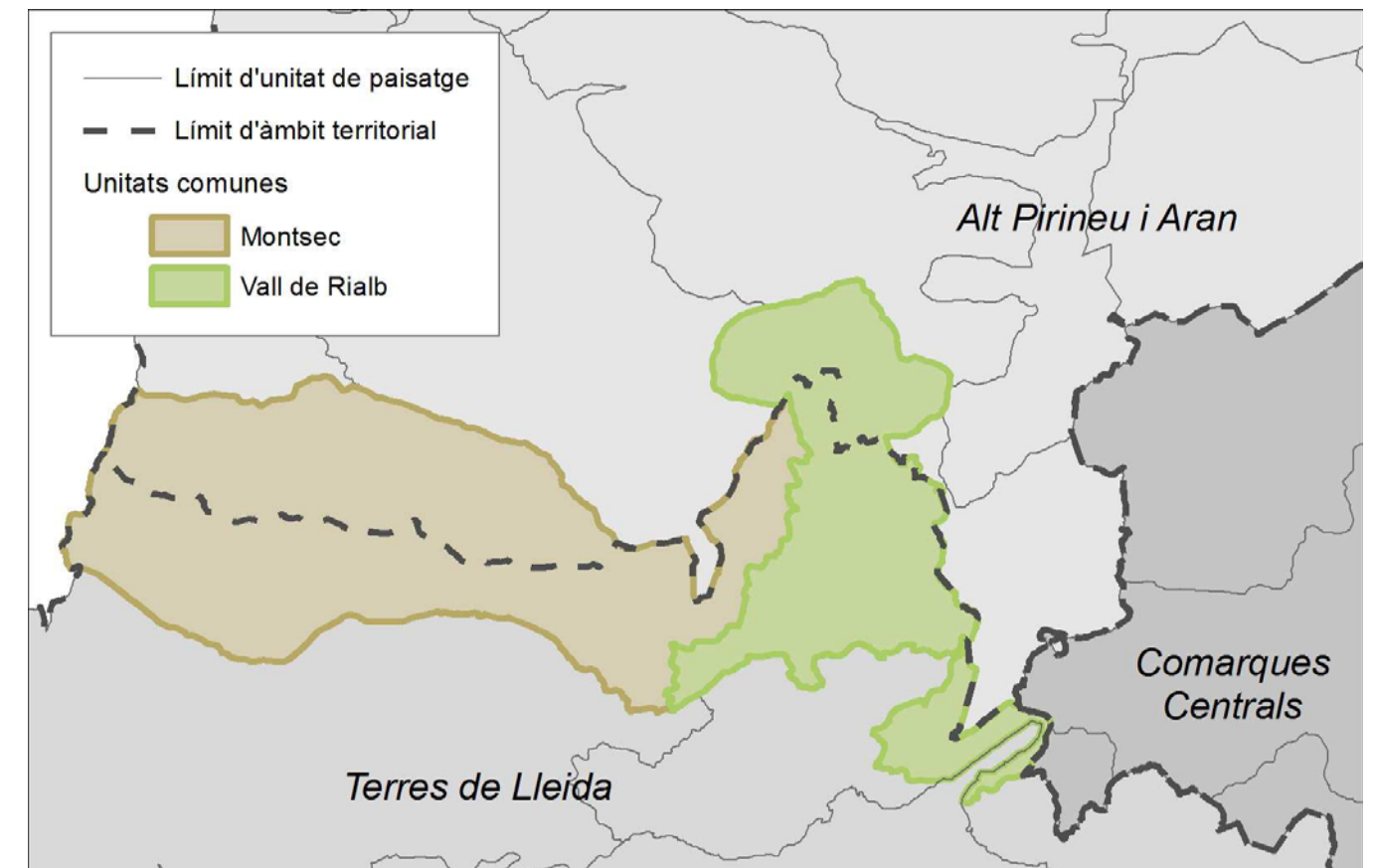


Figura 2.12. Unitats que es troben a l'àrea de contacte entre els àmbits territorials de l'Alt Pirineu i Aran i les Terres de Lleida

2.13. Procés de participació pública i social

És fonamental que tothom pugui reconèixer el seu propi paisatge i que la ciutadania i les administracions públiques participin conjuntament en les decisions que es refereixen a la seva protecció, gestió i ordenació. És deure de l'administració garantir que els ciutadans puguin identificar i valorar el paisatge on viuen, entendre les dinàmiques que l'han transformat –i les que el transformen–, les seves oportunitats i potencialitats, els seus riscos, i disposar de les vies oportunes per poder decidir sobre el seu futur. Així ho reconeix el Conveni europeu del paisatge en l'article 5c: «l'administració ha d'establir procediments per a la participació del públic general, i els poders locals i regionals, i altres parts amb un interès en la definició i implementació de les polítiques de paisatges». La participació cal aprofitar-la, a més, per educar en els valors del paisatge.

El benestar ha de ser un concepte universal, i la vivència i percepció del paisatge hi poden contribuir. Determinades dimensions individuals i socials vinculades a l'ús i a la percepció del paisatge tenen efectes immediats i gens menyspreables en la possibilitat d'aconseguir benestar per part dels éssers humans. La seva major o menor qualitat de vida està estretament vinculada –de fet, cada cop més– a aquestes dimensions.

Cal recordar que el Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística, preveu en l'article 12 que un cop el catàleg del paisatge ha estat aprovat amb caràcter previ per la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge, ha de ser sotmès a un termini d'informació pública als ens locals i a les organitzacions econòmiques i socials concernides, mitjançant un anunci publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya i en un diari de difusió habitual en el territori objecte del catàleg del paisatge. Però més enllà d'aquest procés reglat que s'esdevé un cop el procés d'elaboració dels catàlegs s'ha acabat, la participació i consulta pública i social durant l'elaboració dels catàlegs de paisatge és rellevant atès que el caràcter del paisatge i els valors que li atribueixen són el resultat de les relacions d'identitat entre la societat i el seu territori. En aquest sentit, l'Observatori del Paisatge, amb la col·laboració de l'equip tècnic que ha elaborat el catàleg, va dirigir un procés de participació i consulta pública i social pel Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran que tenia com a objectiu principal que els agents implicats i els ciutadans a títol individual que ho desitgessin expressessin la percepció que tenen del paisatge, debatessin les transformacions que hi tenen lloc i poguessin contribuir a definir objectius per millorar-lo.

Els mecanismes de participació en el Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran han estat transversals i, per tant, presents durant tot el procés de la seva elaboració. La participació de la societat en cada fase d'elaboració del Catàleg de paisatge havia de donar resposta a diferents reptes. En la primera fase (Identificació i caracterització), és fonamental que la població reconegui i s'identifiqui amb el seu paisatge. En aquesta fase del procés es copsen els valors que els ciutadans de cada territori donen al seu paisatge i les dinàmiques i els processos que el transformen. En la segona fase (avaluació del paisatge), els agents de cada territori són claus per identificar les amenaces i les potencialitats paisatgístiques i per avaluar en quin grau ho són. En la tercera fase (definició dels objectius de qualitat paisatgística), la participació pren un paper rellevant amb l'objectiu d'incorporar els principals agents en la presa de decisions públiques sobre el paisatge. En la quarta fase (establiment de la proposta de mesures i accions), que representa la concreció en mesures de les preferències genèriques definides a la fase anterior, la participació dels agents és de nou un element clau.

2.13.1.- Mecanismes de participació en el Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran

La participació pública i social en l'elaboració del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran s'ha basat en l'aplicació de diversos mecanismes que s'han adaptat i combinat en funció de la fase d'elaboració del catàleg que es volia tractar:

- Sessions informatives
- Bústia de paisatge
- Sessions de debat - Tallers amb persones a títol individual
- Entrevistes en profunditat a agents del paisatge.
- Consulta ciutadana per mitjà del web de l'Observatori del Paisatge.

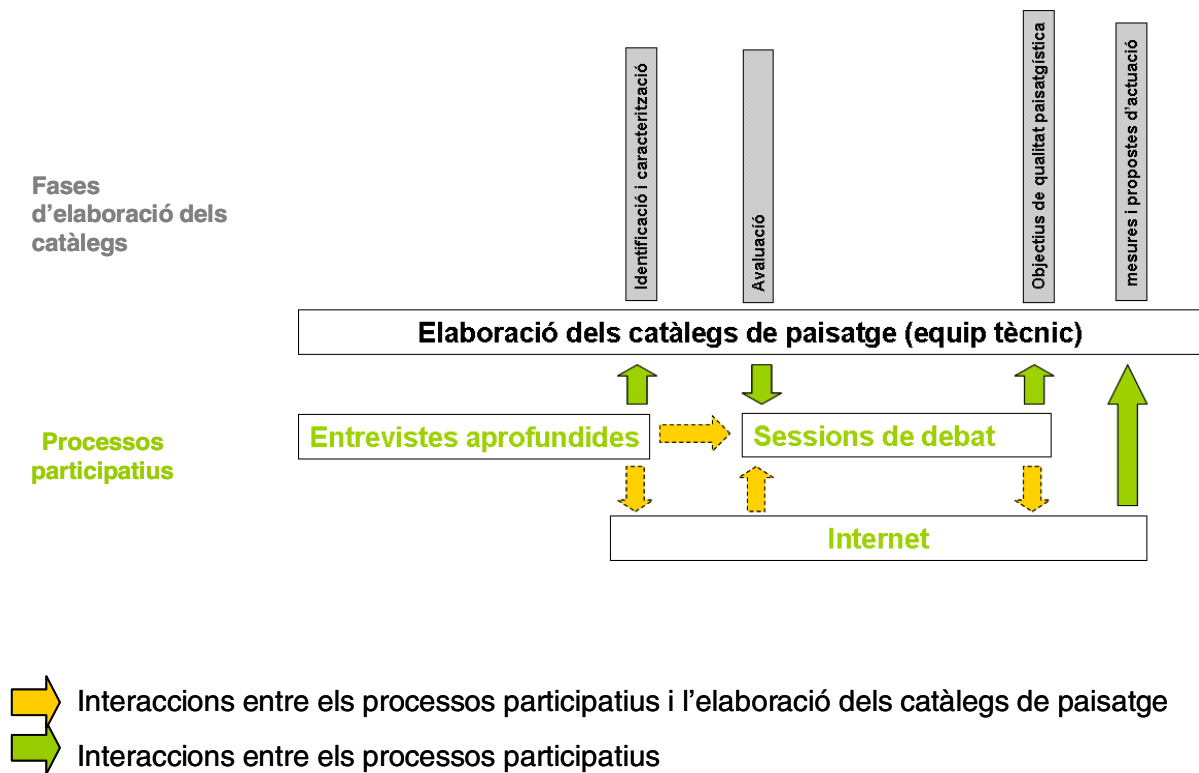


Figura 2.13. Sinopsi dels processos participatius vinculats a l'elaboració del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran

2.13.2.- Sessions informatives

Amb l'objectiu de donar a conèixer el Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran i d'incentivar a la participació ciutadana, els dies 27, 28 i 29 de juny de 2007 es van realitzar 3 sessions informatives a Talarn, Vielha i La Seu d'Urgell. L'Observatori del Paisatge i la Direcció General de Participació Ciutadana de la Generalitat de Catalunya les van organitzar conjuntament.

Aquestes sessions eren obertes a totes les persones interessades, i s'explicava què és el paisatge, què és un catàleg de paisatge i què són les unitats de paisatge. Per altra banda, membres de l'equip d'elaboració del Catàleg exposaven els primers resultats (principalment el mapa provisional d'unitats de paisatge i una petita caracterització de cada unitat) i s'aprofitava per recollir les opinions dels assistents mitjançant una petita enquesta.

2.13.3.- Bústia de paisatge

Es va habilitar una adreça electrònica, anomenada bústia de paisatge, on les persones interessades podien fer arribar la seva opinió sobre els catàlegs de paisatge i fer consultes. La informació (dinàmiques, itineraris, miradors, valors, imatges, documentació, estudis) procedia tant de persones a títol individual com d'agents del paisatge, es a dir, agents econòmics i socials vinculats al paisatge. Aquesta adreça,

catlegsdepaisatge@catpaisatge.net actualment encara segueix vigent per a qualsevol consulta relacionada amb els catàlegs de paisatge.

2.13.4.- Sessions de debat - Tallers amb persones a títol individual

Es tracta de sessions de treball amb persones de diversos perfils que, a títol individual, es van reunir en tres ocasions per debatre sobre els valors, problemàtiques i reptes dels paisatges de l'àmbit territorial.

Els objectius d'aquestes sessions van ser:

- Aprofundir en la caracterització de cada unitat de paisatge prèviament definida i contrastar la seva validesa.
- Tractar els valors intangibles del paisatge.
- Trobar criteris d'actuació paisatgística.
- Donar veu a persones representatives dels discursos del territori, però que no representen una entitat
- Estendre el debat vers la preocupació paisatgística

El taller el formaven un grup reduït de set persones de diferents perfils però que reflectien la realitat social de l'àmbit del catàleg. Els participants intervenien a títol individual.

Els tallers van consistir en tres trobades de tres hores cada una, els dies 4, 11 i 18 de maig de 2007 a les instal·lacions de la Universitat Nacional d'Educació a Distància (UNED) de La Seu d'Urgell. Durant aquestes sessions, els participants van anar aproximant-se al paisatge de forma gradual. En cada trobada es van treballar qüestions diferents però estretament relacionades les unes amb les altres, per donar coherència i sentit al conjunt del procés participatiu. Els tallers, molt centrats en dinàmica de grups, van comptar amb una persona encarregada de dinamitzar, moderar, informar i mediar les sessions quan fou necessari.

L'objectiu de la primera sessió, de caràcter introductori, era que el grup prengués consciència dels elements més intangibles del paisatge. Per exemple, la sessió va incloure un exercici en el qual cada participant havia de descriure un itinerari que realitzés quotidianament, per tal de fer emergir el paisatge més vivencial i descriptiu. Els participants acabaven realitzant una taula de caracterització (amb els valors particulars o comuns, les mancances, les amenaces i les oportunitats del territori) que s'utilitzaria en sessions posteriors. En la segona sessió es va posar l'èmfasi en els valors del paisatge, així com en l'avaluació de la qualitat del paisatge. Durant la sessió es van tractar els factors que entraven en joc en la configuració del paisatge i els aspectes més valorats socialment. En aquesta sessió es va prioritzar la deliberació de grup, la reflexió i la dialèctica. Per exemple, es va demanar als participants que es posicionessin a favor

o en contra de tres afirmacions provocadores i argumentessin la resposta en funció de les seves expectatives sobre el paisatge. I, en la darrera sessió, es va procurar aprofitar tota la feina feta pel grup per proposar criteris per assolir el bon estat del paisatge.

Els tallers van permetre fer una exploració aprofundida d'alguns aspectes del catàleg del paisatge que difícilment es podrien estudiar amb altres mecanismes. El treball continuat amb un mateix grup de persones va ajudar a obtenir informació que no hauria sorgit en entrevistes individuals. En els tallers, a cada trobada va créixer el grau de reconeixement mutu dels participants i en un ambient relaxat era més senzill distingir els acords, desacords i dubtes que desperta cada qüestió. La maduresa com a grup va propiciar tasques complexes com els imaginaris futurs o les propostes i va afavorir resultats interessants. D'altra banda, que els tallers es realitzessin quan les fases de caracterització i identificació del paisatge estaven força avançades va permetre aprofundir en la informació ja disponible fins al moment i elaborar una proposta en forma d'objectius de qualitat paisatgística i mesures i accions.

L'escala va ser un factor determinant que va condicionar les característiques dels participants i els objectius i resultats del procés. Utilitzar una escala inferior a la del catàleg va afegir motivació als participants, que sentien la temàtica més propera ja que es parlava de paisatges més coneguts. No obstant, aquesta elecció va fer que només es pogués tractar una determinada zona. En qualsevol cas, el fet d'escollir una zona prou representativa de l'àmbit del catàleg va permetre l'extrapolació d'alguns debats al conjunt de l'àmbit.

2.13.5.- Entrevistes en profunditat a agents del paisatge

En el marc de les diverses fases d'elaboració del Catàleg, les entrevistes estan destinades principalment a la identificació i caracterització del paisatge però també a l'avaluació del paisatge. Aquestes entrevistes anaven adreçades als agents de manera individual, tot i que en algun cas es va convidar més d'un agent alhora.

Dels diversos mecanismes de participació associats al Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, les entrevistes amb persones representants d'agents del paisatge serveixen per:

- Identificar paisatges homogenis o clarament diferenciables.
- Detectar els valors, sobretot els més intangibles, dels paisatges de l'àmbit.
- Recollir la percepció social sobre els canvis ocorreguts en els paisatges durant les darreres dècades.
- Conèixer la visió de futur de les persones entrevistades pel que fa a les oportunitats que presenta el paisatge i les amenaces que poden condicionar-lo.

Aquest instrument va consistir a fer entrevistes en profunditat, d'una durada aproximada d'una hora i mitja, a una mostra significativa dels agents del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran. Es van efectuar un total de 17 entrevistes, que van permetre parlar amb 21 agents de paisatge (vegeu taula 2.3). Aquestes entrevistes es van realitzar durant el mes de febrer de 2007.

Departament de Medi Ambient i Habitatge. Oficina comarcal del Pallars Sobirà
Associació Rurbans
Parc Natural de l'Alt Pirineu
Ecomuseu de les Valls d'Àneu
Lo Pi Negre / Escola de Natura d'Esterrí d'Àneu
Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici
Centre d'interpretació del Romànic de la Vall de Boí
Unió de Pagesos
Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya
Cooperativa Copirineo
Lo Trençalòs
Programa Leader Plus 2000-2006 de l'Alt Urgell. Consell Comarcal de l'Alt Urgell
Agent d'Ocupació i Desenvolupament Local (AODL) de la Seu d'Urgell
Federació Catalana de Caça. Fed. Territorial de Caça de Lleida
Departament de Medi Ambient i Habitatge. Oficina comarcal de la Cerdanya
Parc Natural del Cadí-Moixeró
Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya
Fundació Territori i Paisatge
Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya
DEPANA / Pirineu Fòrum
Mountain Wilderness de Catalunya

Taula 2.3. Agents de paisatge que es van entrevistar

2.13.6.- Consulta ciutadana per mitjà del web de l'Observatori del Paisatge

El Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran ha tingut en compte l'opinió de la ciutadania a través d'internet, recollida des del web oficial de l'Observatori del Paisatge. El lema de la consulta va ser «Opina. El paisatge t'escolta». Aquest mecanisme de participació es va articular a partir d'una consulta de paisatge via internet, realitzada en el període comprès entre l'1 de juny i l'1 d'octubre de 2007.

La participació via internet va ser oberta a tota la ciutadania i s'estructurà segons la proposta provisional d'unitats de paisatge. Perseguia divulgar el procés d'elaboració del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran entre la ciutadania en general; contrastar alguns dels resultats obtinguts per l'equip redactor del Catàleg de paisatge durant les seves diverses fases d'elaboració (límits i noms de les unitats de paisatge, avaluació del paisatge, etc.); conèixer l'opinió i les preferències sobre els paisatges de l'Alt Pirineu i Aran; i contribuir a la reflexió personal i al debat col·lectiu sobre el paisatge.

Amb aquest mecanisme es volia arribar a moltes persones, sense fixar-se tant en el seu valor representatiu. Així, aquest procés no tenia la voluntat d'obtenir una estadística representativa de la realitat de la percepció del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, sinó tan sols disposar de les respostes obtingudes per les persones que voluntàriament van accedir al web de participació per tal d'orientar els treballs del Catàleg.

Aquest instrument va permetre recollir un gran nombre d'aportacions. L'accés fou senzill, des de qualsevol ordinador amb accés a internet, i es van utilitzar mitjans de comunicació i altres canals informatius (llistes de distribució electròniques, etc...) per donar a conèixer la consulta.

Aquesta enquesta es troba disponible en el web de l'Observatori del Paisatge, tot i que no és operativa (<http://www.catpaisatge.net/cat/catalegs/P/enquesta1.php>).

Continguts de la Consulta

Des del web oficial de l'Observatori del Paisatge, es va donar accés al web de la consulta del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran. El web estava dividit en diverses pàgines, i una pàgina donava pas a l'altra de forma successiva, tal com es descriu a continuació:

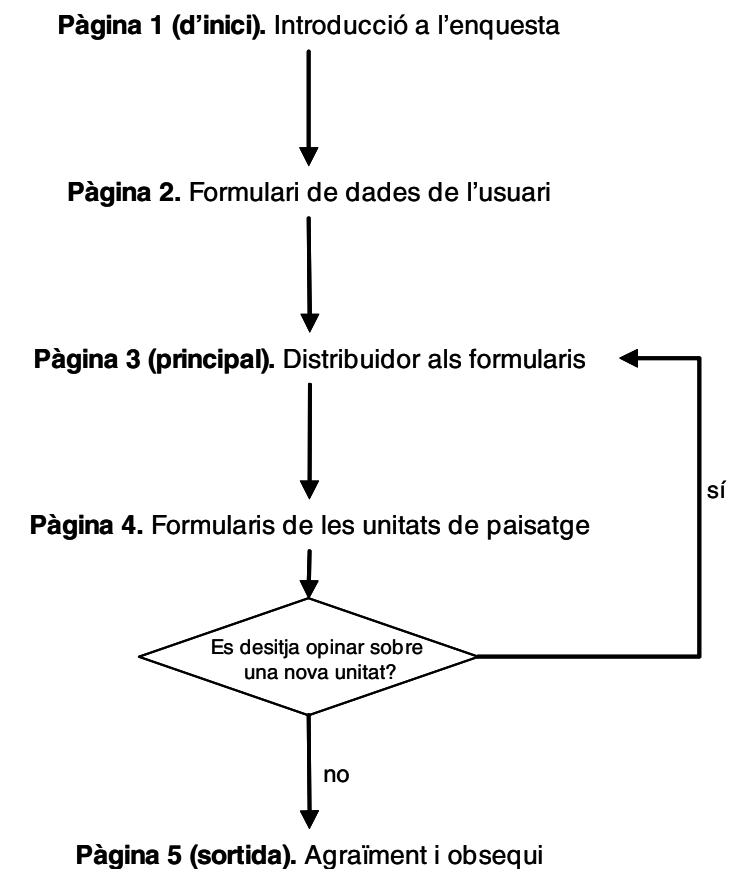


Figura 2.14. Esquema de la consulta

Pàgina 1 (d'inici). Introducció a la consulta.

La primera pàgina donava la benvinguda a l'usuari al web de la participació ciutadana al Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran (figura 1).

De forma divulgativa s'explicava el procés d'elaboració del Catàleg de paisatge i els objectius de la consulta, i què s'esperava de l'usuari de la consulta.

S'incentivava a la participació presentant l'obsequi que s'obtidria un cop finalitzada la consulta. També s'indicava la durada aproximada de l'execució de la mateixa. A partir d'un botó del web, es podia accedir al següent apartat de la consulta.

Figura 2.15. Pàgina d'inici de la consulta

Pàgina 2. Formulari de dades de l'usuari.

Abans que l'usuari efectués cap aportació a la consulta, se li demanava que omplís una sèrie de dades personals. L'ompliment d'aquests camps era obligatori (figura 2). Amb tot, es deixava constància de manera explícita que la consulta era en tot moment anònima. El formulari tenia els següents camps:

Edat

Amb un llistat desplegable, l'usuari podia escollir entre 5 rangs d'edat: menys de 20, de 20 a 30, de 31 a 45, de 46 a 65 i més de 65 anys .

Sexe

Amb un desplegable, l'usuari indicava si era home o dona.

2. Dades d'usuari

La consulta és anònima. No obstant això, i per al correcte tractament de les dades obtingudes, és necessari que ompliu les següents dades personals:

Edat

(seleccioneu) ▾

Sexe

(seleccioneu) ▾

Lloc de naixement

Si **vau** néixer en un municipi de l'Alt Pirineu i Aran:

(seleccioneu) ▾

Si **no** **vau** néixer en un municipi de l'Alt Pirineu i Aran:

(seleccioneu) ▾

Residència actual

Si **viviu** en un municipi de l'Alt Pirineu i Aran:

(seleccioneu) ▾

Si **no** **viviu** en un municipi de l'Alt Pirineu i Aran:

(seleccioneu) ▾

CONTINUAR >>

Figura 2.16. Formulari de dades de l'usuari

Lloc de naixement

Amb un llistat desplegable, l'usuari indicava el municipi on residia. En aquest desplegable, hi havien tots els municipis de l'àmbit territorial del Catàleg de paisatge. Els usuaris no nascuts dins l'àmbit territorial disposaven d'un altre desplegable on podien indicar si havien nascut a la resta de Catalunya, a la resta d'Espanya o la resta del món.

Residència actual

Amb un llistat desplegable, l'usuari indicava el municipi on va néixer. Com en el punt anterior, en aquest desplegable hi havien tots els municipis de l'àmbit territorial del Catàleg de Paisatge. Els usuaris no residents dins l'àmbit territorial disposaven d'un altre desplegable, com en el punt anterior.

Pàgina 3 (principal). Distribuïdor als formularis de les unitats de paisatge.

La consulta s'estructurava per les diverses unitats del paisatge. L'usuari que desitjava participar-hi havia de decidir en primera instància sobre quina es volia posicionar. Hom podia participar en tantes unitats del paisatge com desitgés.

Aquesta pàgina principal permetia accedir als qüestionaris de cada unitat de paisatge. Es presentaven dues formes d'accedir als qüestionaris, a partir d'un llistat (menú desplegable) de les unitats de paisatge, segons el seu nom, i a partir d'un mapa amb tantes finestres com unitats del paisatge. Aquest mapa actuava com un menú distribuïdor. El mapa hauria d'incorporar una sèrie d'elements topogràfics (relleu, poblacions, etc.) per tal de facilitar la interpretació de la cartografia.

Pàgina 4. Formularis de les unitats de paisatge.

En aquesta pàgina es convidava als usuaris del web a valorar, específicament, la unitat de paisatge seleccionada a través de diferents instruments.

S'incorporava una breu descripció de les principals característiques del paisatge de la unitat, que orientava a l'usuari. Aquesta descripció es basava en els treballs efectuats per l'equip redactor del Catàleg de paisatge, i no contenia elements valoratius de la unitat de paisatge. Aquesta descripció anava acompanyada d'una fotografia i un mapa.

Aquesta pàgina era la més extensa del web de participació. S'hi concentraven totes les qüestions en una sola pàgina, de forma que per desplaçar-s'hi l'usuari havia de fer servir els cursors laterals.

Tot seguit, es presenten les qüestions plantejades en aquest formulari. Els continguts van ser acordats amb l'equip redactor del Catàleg de paisatge en funció de les necessitats d'informació detectades durant el procés d'elaboració del Catàleg de Paisatge. Hi havia tres grans grups de qüestions:

3. Selecció d'unitat de paisatge

Ha arribat el moment que ens feu saber la vostra opinió sobre el Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran.

Els catàlegs de paisatge divideixen el territori en unitats de paisatge, delimitacions de parts de territori amb característiques paisatgístiques pròpies. Trieu la unitat de paisatge [+] sobre la qual voleu opinar.

Recordeu que podeu opinar sobre tantes unitats de paisatge com desitgeu!

Unitat de paisatge



Figura 2.17. Distribuïdor dels formularis d'unitats de paisatge

Qüestió A: Coneixeu aquest paisatge? (Coneixement de la unitat de paisatge)

Qüestió B: Poseu nota al paisatge! (Valoració de la unitat de paisatge)

Qüestió C: Hi esteu d'acord? (Posicionament (acord/desacord) davant d'una afirmació relacionada amb la unitat de paisatge)

Qüestió A: Coneixeu aquest paisatge?

Aquesta part del formulari permetia saber el grau de coneixement del paisatge per part de l'usuari, així com la validació del nom proposat i la relació de l'usuari amb el paisatge.

-Reconeixement del paisatge:

A partir d'una fotografia, es demanava a l'usuari que reconegués un element molt característic de la unitat de paisatge. L'usuari havia d'indicar el nom correcte de l'element entre 3 noms possibles. Aquest exercici serviria per estimular l'usuari en la resposta de la consulta i per valorar el grau de coneixement de la unitat de paisatge i la fiabilitat de la consulta.

-Validació del nom de la unitat de paisatge:

S'incorporava un camp per a comentaris per tal que l'usuari fes propostes alternatives del nom de la unitat.

- Sentiment de lloc:

S'incorporava una qüestió sobre la identificació de l'usuari amb el paisatge, per tal de captar el sentiment de lloc, de pertinença a un paisatge. La qüestió permetia diverses respostes a les set opcions possibles.

4. Qüestionari d'unitat de paisatge: Baish Aran

Unitat de marcat caràcter forestal, dominada pels boscos i els prats. La travessa en gran part la Garona, que en aquest territori rep les aigües dels rius de Varradòs, Joèu i Toran. Els principals nuclis de població, Bessòst i Les, es troben al fons de la vall principal, en fèrtils planes al·luvials, mentre que la majoria de nuclis restants es troben elevats als seus vessants, com és el cas de Bausen, Canajan, Arnes, Vilamòs i Arròs.



Coneixeu aquest paisatge?

Reconeixeu aquest indret?



(seleccionau)

El nom escollit per a aquesta unitat de paisatge és *Baish Aran*. En proposaríeu un altre?

Sí No

Figura 2.18. Fragment del qüestionari d'una unitat de paisatge (qüestió A: Coneixeu aquest paisatge?)

Qüestió B: Poseu nota al paisatge!

Aquesta part del formulari permetia conèixer com es valorava el paisatge per part de l'usuari.

-Valoració de la unitat de paisatge:

A través d'una pregunta directa i específica, es mesurava la valoració que l'usuari feia del conjunt del paisatge. Amb un desplegable, l'usuari podia escollir entre les opcions «Molt», «Bastant», «Poc» i «Gens». Es va incorporar un camp per a comentaris per tal que l'usuari pogués justificar la seva resposta.

Poseu nota al paisatge!

En quin estat creieu que es troba el paisatge d'aquesta unitat?

Molt mal estat Mal estat Estat regular Bon estat Molt bon estat

Considereu que aquest paisatge és...

bonic lleig
 únic comú
 segur insegur
 salvatge domèstic
 ordenat caòtic
 remot accessible

Suggeriu un altre adjectiu per a aquest paisatge:

Què destacaríeu del paisatge d'aquesta unitat? (màxim 3 opcions)



Els centres històrics dels pobles



La Val de Toran



Els Uelhs deth Joèu



Bausen



L'ós



La frontera

Figura 2.19. Fragment del qüestionari d'una unitat de paisatge (qüestió B: Poseu nota al paisatge!)

-Valoració d'elements intangibles del paisatge:

A partir de sis parelles d'adjectius oposats, corresponents a valors intangibles del paisatge, es demanava a l'usuari que es posicionés en l'interval entre ambdós. També es reservava un espai per a suggeriments d'altres adjectius.

Hi esteu d'acord?

Els pobles mantenen una bona harmonia amb el medi que els envolta, tot i el creixement dels nuclis principals

(seleccioneu) ▼

Comentaris:

El retorn de l'ós a aquestes terres implica un desenvolupament no massificat del territori

(seleccioneu) ▼

Comentaris:

L'absència de pistes d'esquí en els seus municipis ha permès que l'entorn s'hagi conservat millor

(seleccioneu) ▼

Comentaris:

Què faríeu per millorar aquest paisatge?

- Valoració d'elements específics del paisatge:

Es demanava que s'identifiquessin les principals característiques o elements de cada unitat que més es valoraven. Aquesta caracterització es faria a partir d'un llistat d'elements fixat que es basés en els valors que els equips de redacció dels Catàlegs del paisatge haguessin trobat a la diagnosi. Hi havia un límit de tres opcions a marcar.

Qüestió C: Hi esteu d'acord?

Es presentaven 3 afirmacions relacionades amb qualsevol fase d'elaboració del Catàleg de Paisatge: valoració, definició dels objectius, etc. Opcionalment, es podien concebre diverses qüestions per cada fase d'elaboració del catàleg.

El posicionament consistia en escollir entre quatre respostes a l'afirmació: «d'acord», «en desacord», «depèn» i «no ho sé». Hi havia un espai lliure per a comentaris.

Les afirmacions variaven en funció de l'interès de l'equip redactor del Catàleg de paisatge en obtenir una opinió sobre un aspecte concret del Catàleg de paisatge.

Pàgina 5. Agraïment a la participació i obsequi

Un cop l'usuari finalitzava la sessió de participació, com a agraïment per a la realització de la consulta, se l'obsequiava amb un programa d'estalvi de pantalla, amb les fotografies més destacables dels paisatges de l'àmbit territorial del Catàleg de paisatge. La descàrrega d'aquest programa era opcional per part de l'usuari.

Dades Bàsiques de la consulta

A continuació es presenten les principals dades sobre el conjunt de la consulta de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran.

- S'ha rebut un total de 276 aportacions a les diverses unitats de paisatge al llarg de tot el procés (de l'1 de juny a l'1 d'octubre de 2007).
- El punt àlgid de la participació va tenir lloc el 4 de juny de 2007, amb 38 aportacions, arran de l'inici de la consulta web.
- De mitjana, cada usuari ha efectuat 1,6 consultes a unitats de paisatge en la seva visita al web de participació ciutadana.

Figura 2.20. Fragment del qüestionari d'una unitat de paisatge (qüestió C: Hi esteu d'acord?)

- De les 20 unitats que configuren el Catàleg de Paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, la més consultada ha estat la de Vall Cerdana, amb 44 consultes (18% del total), seguida per la de Cims i Estanys d'Aigüestortes i Sant Maurici, amb 25 consultes (10%) i de les del Cadí i Valls d'Àneu, amb 20 (8%).
- La mitjana de consultes rebudes per unitat és d'unes 12 consultes.
- El major grau de participació s'ha donat en la població que es troba entre els 20 i els 45 anys, que han significat el 82% del total de participants.
- Les aportacions han vingut principalment d'usuaris nascuts o residents en la resta de Catalunya. Únicament un 21% dels usuaris que han participat a la consulta han nascut dins l'àrea del catàleg, i només un 13% actualment hi viu.

La taula a la pàgina següent presenta les principals dades corresponents al Catàleg de Paisatge de l'Alt Pirineu i Aran. S'exposen en forma gràfica la participació en la consulta electrònica, la distribució de les aportacions segons unitats de paisatge, el grau de coneixement mitjà de cada una d'elles, la participació segons edat i gènere, i segons el lloc de naixement i el lloc de residència.

És important que els resultats que es presenten a continuació de forma gràfica, no corresponen a una estadística representativa de la realitat de la percepció del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, sinó tan sols a l'estructuració de la informació resultant de la consulta via web.

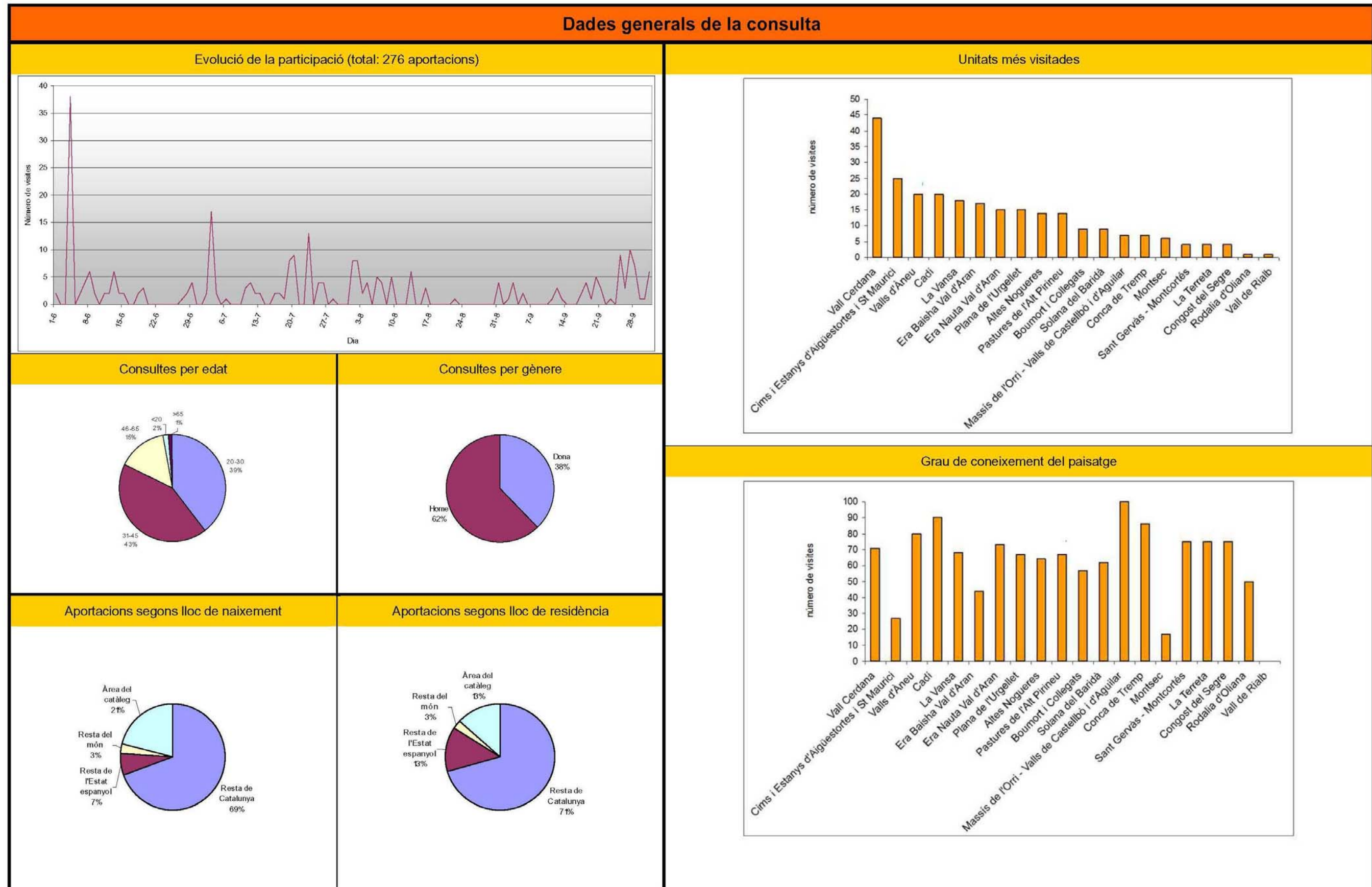


Figura 2.21. Resum de la consulta web de l'Alt Pirineu i Aran

2.14. Mapes de diagnosi

En les pàgines següents es mostren els principals mapes utilitzats per a la definició i diagnosi de les unitats de paisatge:

Mapa 2.0. Unitats de Paisatge

Mapa 2.1. Hipsometria

Mapa 2.2. Pendent

Mapa 2.3. Radiació solar real (mitjana anual)

Mapa 2.4. Precipitació mitjana (anual)

Mapa 2.5. Temperatura mitjana (anual)

Mapa 2.6. Cohesió dels usos del sòl

Mapa 2.7. Diversitat paisatgística

Mapa 2.8. Cobertes del sòl (1993)

Mapa 2.9. Usos del sòl (2002)

Mapa 2.10. Hàbitats

Mapa 2.11. Litologia predominant

