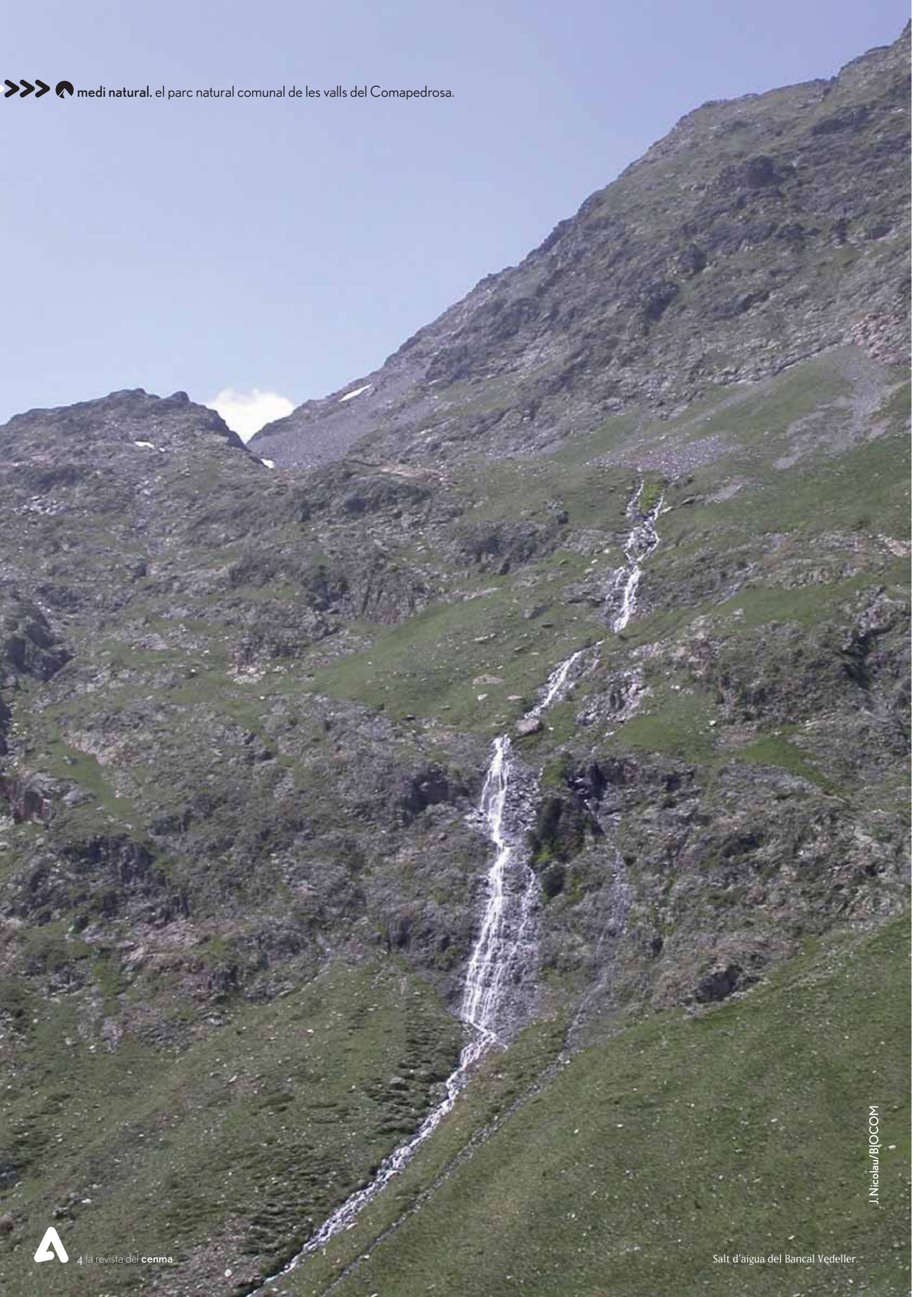


El Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa.

Planificació i gestió d'un nou espai
protegit al Principat d'Andorra

Jordi Nicolau i Margareth Baró



abstract

The head of the Arinsal valley is one of the areas in Andorra traditionally most visited by those who practice mountain sports, a fact which is reflected in the numerous hiking, touring skiing or winter climbing guides published that describe some of the itineraries found here. This is due to the beauty of this spectacular corner of Andorra, to the existence of various long-distance routes that pass through the area (GRP, GR11 and GR11.1) and, above all, to the presence of the highest peak in the country, l'Alt de Comapedrosa (2.942 m), an element with a high geological and symbolic value. The interest evoked by the valleys surrounding the roof of Andorra has been evident over the past few years. Aware of this, the la Massana Comú (parish council) commissioned in 2001 a study on the viability and the strategies necessary to create a natural protected area in this zone. The results of the study led to the conclusion that the creation of a natural protected area was justified and viable. The study described the possible issues that had to be taken into account (legal, delimitation and management) and established the basis for a rational planning on the use of resources. Consequently, in the summer of 2006, following a preliminary legal decree protecting a large part of the area, the latter was declared "Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa".

Un xic d'història

La capçalera de la vall d'Arinsal és un dels indrets andorrans tradicionalment més visitats pels practicants d'esports de muntanya. En tenim un exemple prou clar si fem una ullada a les nombroses publicacions de senderisme, esquí de travessa o escalada hivernal que descriuen alguns dels recorreguts aquí presents (Gel, 2003 i López & Vicente, 2000, per exemple). Això és resultat de la bellesa i l'espectacularitat d'aquest racó d'Andorra, de l'existència de diversos senders de gran recorregut que el travessen (GRP, GR11 i GR11.1) i, sobretot, de la presència del cim més elevat del país: l'Alt de Comapedrosa (2.942 m), element de gran valor geològic i simbòlic. L'interès que desperten les valls adjacents al sostre d'Andorra, doncs, ha estat evident d'uns anys ençà. Conscient d'aquest fet, el Comú de la Massana encarregà, l'any 2001, la realització d'un estudi de viabilitat i orientació estratègica per crear un espai natural protegit en aquesta àrea. Els resultats de l'estudi van permetre concloure que la creació d'un espai natural protegit era justificada i viable. L'estudi descrivia les alternatives possibles que calia considerar (jurídiques, de delimitació i de gestió) i establia les bases per a una ordenació racional de l'ús dels recursos (Biocom, 2002). Tot això es traduí, després d'una primera designació legal que ja protegia bona part de l'àrea (BOPA núm. 91, any 15, de 24 de desembre de 2003), en la declaració, l'estiu del 2006, del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa (BOPA núm. 62, any 18, de 9 d'agost de 2006).



M. Baró

Alt de Comapedrosa i pala del Ruf.

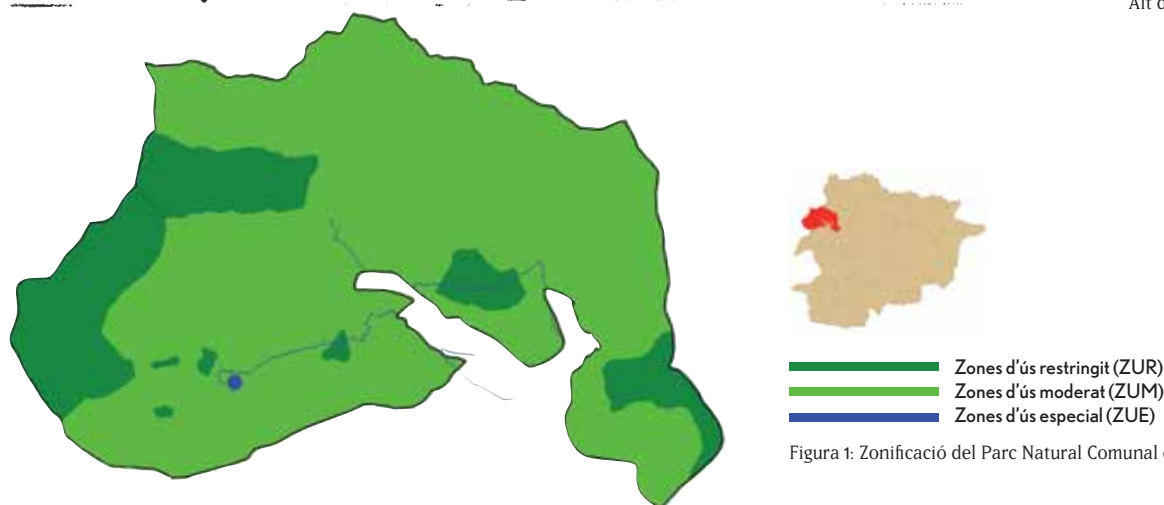


Figura 1: Zonificació del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa.

El patrimoni del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa

Les 1.542,6 hectàrees d'aquest espai protegit, que corresponen a terrenys del Comú de la Massana i del Quart d'Arinsal, abracen molts més reclams que els esmentats al paràgraf anterior. Des del punt de vista geològic i geomorfològic, destaca la presència de tobos riolítiques, roques força rares al Principat, i les variades formes originades pel modelatge glacial. Entre aquestes es compten, per exemple, fins a sis nuclis d'estanys glacials, que corresponen a una bona part dels elements lacustres de la meitat occidental d'Andorra i, alhora, són els més elevats del país. Aquests darrers elements, juntament amb la presència del cim més alt d'Andorra, ja ens indiquen que els ambients alpins són els més ben representats, però el

parc també inclou, a les zones més baixes, una bona representació de l'estatge subalpi i, fins i tot, del montà. La varietat florística i d'hàbitats, doncs, és notable. S'han cartografiat 14 hàbitats d'interès comunitari (Ninot *et al.*, 2003), un dels quals es considera de conservació prioritària a Europa (les pinedes de pi negre sobre substrat calcari), i ja s'han catalogat 699 espècies de flora vascular (Carrillo *et al.*, 2007), algunes per primera vegada a Andorra. Pel que fa a la fauna vertebrada, les dades disponibles indiquen la presència d'uns 143 tàxons, alguns de destacables a escala estatal (àrea territorial d'una de les poques parelles d'àguila daurada, *Aquila chrysaetos*, del país), pirinenca (nucli reproductor del gall de bosc, *Tetrao urogallus*), europea (àrea estable d'alimentació del tren-calòs, *Gypaetus barbatus*) o, fins i tot, global (presència d'una part important de la població mundial de serenalla pallaresa, *Iberolacerta aurelioi*). Quant a la fauna invertebrada, la

informació disponible és molt més escassa i pràcticament limitada als ropalòcers (papallones diürnes). Fins a l'actualitat s'ha detectat la presència de 74 espècies d'aquest grup.

Els elements patrimonials de caràcter cultural són, a diferència dels de caràcter natural, menys evidents pel fet de tractar-se d'un medi tradicionalment poc humanitzat. Tot i així, la pastura de bestiar i la cerca de passos per comunicar-se amb les valls veïnes ens han deixat nombroses construccions tradicionals (cabanes de pastor, pletes, etc.), una notable xarxa de camins i un patrimoni immaterial i etnogràfic tan ric i divers com, malauradament, encara desconegut. Resulten especialment interessants els conjunts de bordes tradicionals de les propietats privades contigües al parc que, malgrat que físicament no formen part de l'espai protegit, es poden incorporar a la seva gestió si s'arriba a un acord previ amb el Comú de la Massana.



Eines bàsiques per a la gestió del parc

Per preservar els elements patrimonials descrits al capítol anterior i, alhora, satisfer, de forma adequada i en els indrets apropiats les necessitats dels diferents col·lectius amb interessos dins l'àrea (investigadors, excursionistes, etc.), és imprescindible planificar i dur a terme una gestió correcta de l'espai. Per això convé disposar, entre altres aspectes, d'un pla de gestió eficient i d'uns òrgans de gestió que el desenvolupin i l'executin correctament.

Tal com especifica el decret de creació del parc, el Pla Rector és l'instrument destinat a l'ordenació i la planificació. Consta d'un pla d'ordenació, en el qual es defineix la normativa

de protecció i la zonificació, i un pla de gestió, en el qual es programen totes les actuacions necessàries per assolir els objectius establerts.

L'aspecte bàsic més important per elaborar correctament un document d'aquesta mena és tenir un coneixement profund del territori i dels aspectes més delicats que hi influeixen. Amb aquesta finalitat, i com a pas previ a l'elaboració del Pla Rector, l'any 2004 s'iniciaren diversos projectes de recerca aplicada, com per exemple, l'inventari de senders, refugis i cabanes, l'estudi de freqüentació hivernal, l'estudi de la fauna vertebrada rellevant o l'elaboració dels catàlegs preliminars dels lepidòpters i de la flora vascular del parc, entre d'altres. Les dades obtingudes, juntament amb la informació prèvia recollida durant l'estudi de viabilitat i orientació

estratègica, permeteren determinar, en una primera avaluació, els valors principals de l'espai, tant actuals com potencials, els objectius ideals i els factors limitants o modificadors. En funció dels efectes d'aquests factors sobre els objectius ideals, s'establiren, en una segona avaluació, els objectius operacionals (taula 1). A la darrera fase del procés, dedicada a la implementació de les mesures de gestió, es determinaren les estratègies de gestió, la zonificació (taula 2 i figura 1) i els criteris, que s'utilitzaren per al desenvolupament normatiu consegüent, i les accions necessàries (projectes) per assolir els objectius plantejats. La metodologia bàsica utilitzada per elaborar el Pla Rector del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa segueix, si bé amb força modificacions, el model proposat per EUROSITE (Eurosité, 1999).

Taula 1: Objectius operacionals del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa.

| |
|---|
| 1- Establir criteris generals de protecció i millorar l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies prioritàries. |
| 2- Establir criteris generals de protecció del paisatge i del medi físic i minimitzar els principals impactes existents en l'actualitat. |
| 3- Establir criteris generals de protecció i restaurar els elements culturals més degradats. |
| 4- Millorar el coneixement dels components més rellevants i/o desconeeguts. |
| 5- Col·laborar amb l'administració competent i els col·lectius de caçadors i pescadors per mantenir l'activitat cinegètica i piscícola i procurar millorar-ne la qualitat. |
| 6- Recuperar la càrrega ramadera tradicional evitant possibles impactes puntuals. |
| 7- Ordenar, de manera consensuada entre els diferents agents, l'ús públic per tal de minimitzar l'afectació sobre els valors del parc i garantir la satisfacció, l'educació i la seguretat dels visitants. |
| 8- Col·laborar amb les entitats i les institucions turístiques de la parròquia per oferir uns recursos turístics de qualitat, compatibles amb la protecció dels valors de l'espai, i per millorar l'oferta sociocultural. |
| 9- Implementar un sistema de gestió integral basat en els principis de qualitat total. |

Taula 2: Categories zonals, aplicables a totes les activitats i pràctiques, utilitzades en la zonificació del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa.

| ZONES DE RESERVA (ZRE): | ZONES D'ÚS RESTRINGIT (ZUR): | ZONES D'ÚS MODERAT (ZUM): | ZONES D'ÚS ESPECIAL (ZUE): |
|--|--|---|--|
| DEFINICIÓ: àrees de característiques excepcionals, que inclouen ecosistemes de valors ecològics, científics i/o paisatgístics rellevants, la singularitat i/o la fragilitat dels quals comporta, per a la seva conservació, una limitació important de qualsevol activitat humana. | DEFINICIÓ: àrees definides sobre formacions geomorfològiques, biòtiques i paisatgístiques d'alta qualitat i/o singularitat, la fragilitat de les quals davant de l'acció antròpica pot qualificar-se d'alta, i a més bastant sensibles a determinades activitats. Per tant, només toleren un ús públic moderat que no requereixi instal·lacions o infraestructures permanents. | DEFINICIÓ: àrees on les formacions naturals, generalment de mitjana qualitat o singularitat (encara que hi poden haver enclavaments o localitats d'alt valor natural), han suportat un major grau d'humanització, o bé presenten una bona capacitat de tolerar un ús públic moderat (fragilitat baixa). | DEFINICIÓ: àrees d'extensió reduïda, en general, on s'ubiquen els edificis destinats a l'ús públic i als serveis de gestió de l'espai natural i altres infraestructures o equipaments existents. |
| USOS I ACTIVITATS: no s'hi permet cap activitat, ni tan sols l'accés. Únicament s'admetran, com a usos autoritzables, actuacions relatives a investigació científica i, en general, aquelles actuacions imprescindibles per garantir la conservació de la zona. | USOS I ACTIVITATS: només s'hi permeten les activitats amb finalitat educativa, recreativa, científica, excursionista i de control del medi, degudament controlades. S'hi admet la pastura, la caça i la pesca. El seu accés i trànsit públic a peu només podrà fer-se pels indrets senyalitzats. | USOS I ACTIVITATS: s'hi permeten de forma genèrica tots els usos definits com a permesos o autoritzables dins el parc. | USOS I ACTIVITATS: s'hi permeten de forma genèrica tots els usos definits com a permesos o autoritzables dins el parc, així com les activitats de servei per al control i el manteniment del medi. |
| NOMBRE DE ZONES DEFINIDES: no s'ha definit cap zona de reserva. | NOMBRE DE ZONES DEFINIDES: s'han definit 8 zones d'ús restringit. | NOMBRE DE ZONES DEFINIDES: s'ha definit 1 zona d'ús moderat. | NOMBRE DE ZONES DEFINIDES: s'han definit 5 zones d'ús especial. |





J. Nicolau/BIOCOM

Estany Negre.

Per assolir un pla realista i complet és imprescindible que sigui debatut i consensuat amb els col·lectius i les institucions amb interessos a l'espai. Malgrat que les tasques d'informació i participació pública ja s'iniciaren l'any 2004 amb diverses reunions públiques d'informació, aquest procés es dugué a terme mitjançant el Comitè Consultiu, òrgan assessor que començà a funcionar a principi del 2007. El Comitè Consultiu està format per representants del Comú de la Massana, del Ministeri responsable del Patrimoni Natural, del Quart d'Arinsal, de la pagesia i la ramaderia de la parròquia de la Massana, de la Federació de Caça i Pesca, del sector turístic de la Massana i de les associacions de defensa i protecció de la natura, així com per representants dels propietaris privats, en el cas que hi hagi convenis d'adhesió a la gestió del parc per part d'algun d'ells, i un o més assessors científics. El reglament de funcionament d'aquest òrgan s'aprovà el 7 de març d'aquell mateix any (BOPA núm. 24, any 19, de 15 de març de 2007). Un cop

el Pla Rector fou consensuat pel Comitè Consultiu, fou elevat a l'Òrgan Rector, que l'aprovà definitivament l'11 de desembre de 2007, amb una vigència de quatre anys. L'Òrgan Rector és l'encarregat de la direcció, la supervisió i la tutela de la gestió del parc i està format per representants del Comú de la Massana, del Quart d'Arinsal i del Ministeri encarregat del Patrimoni Natural. A més dels dos òrgans esmentats, el tercer òrgan del parc és l'Òrgan Gestor, que correspon al Departament de Medi Ambient del Comú de la Massana i executa les decisions de l'Òrgan Rector, d'acord amb els criteris del Pla Rector. El més destacat d'aquest document, que correspon a la normativa de protecció, la regulació dels usos i les activitats i la zonificació del territori, es publicà al BOPA núm. 2, any 20, de 2 de gener de 2008.

Les eines descrites a les línies anteriors han de cercar l'acompliment dels objectius plantejats d'acord amb les dotacions pressupostàries disponibles, i haurien de fer front tant a les pro-

blemàtiques i les necessitats diàries com a les perspectives associades al canvi climàtic global, que fan preveure, entre altres fenòmens, una reducció de la innivació i el desplaçament altitudinal de les comunitats biològiques (Llebot *et al.*, 2004). Per avaluar si les actuacions realitzades permeten realment aconseguir les fites plantejades, cal disposar d'un programa de seguiment, és a dir, d'una col·lecció i una anàlisi de repetides observacions o mesures amb la finalitat d'avaluar els canvis en la condició i el progrés per aconseguir un objectiu de gestió (Elzinga *et al.*, 1998). Amb aquesta finalitat, es creà el Programa de Seguiment del parc, que consta de seixanta indicadors i que s'executà per primera vegada l'any 2007 (Bio-com, 2008). El Programa de Seguiment té en compte l'estat i l'evolució dels elements patrimonials, les activitats i els serveis generats, el funcionament intern i els recursos disponibles, entre altres aspectes. Tot plegat ha de permetre la gestió correcta d'aquest espai massanenc privilegiat i contribuir a la conservació del pa-



trimoni andorrà. Encara som lluny d'assolir la superfície nacional protegida que plantegen treballs recents (Mallarach i Palau, 2004) però, sens dubte, la creació del Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa és un pas en la direcció correcta.

La regulació de l'ús públic

Un Parc Natural és un reclam turístic que, si no es gestiona correctament, pot generar un ús públic massa intens. Això pot portar a una degradació dels elements que en comportaren la creació. Per tant, la regulació de l'ús públic és un dels aspectes més delicats que conflueixen en la gestió.

El Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa és un paratge d'alta muntanya i, per tant, no és accessible a tothom. Aquest fet ja representa una limitació d'accés notable, que ha de contribuir a no superar la capacitat de càrrega dels indrets més sensibles. Cal tenir en compte, però, que la xarxa d'equipaments del parc és rica i variada, sobretot pel que fa als senders i als tres refugis disponibles (figura 2), i que la tradició excursionista és important. Un estudi de freqüentació estival dut a terme durant la temporada alta de l'any 2001, abans de la creació del Parc Natural, va xifrar en 72 les persones que van visitar diàriament la capçalera de la vall d'Arinsal, i durant l'estiu del 2007 ja es comptabilitzaren 4.902 persones que accediren al parc per l'entrada principal. Aquesta última xifra equival a 61 persones per dia però, com que únicament fa referència als visitants



J. Nicolau/BIOCOM

Salt d'aigua del riu Pollós, al Circuit Interpretatiu.

que accediren al parc per l'accés principal, ens permet estimar una xifra total de visitants molt superior. Cal tenir en compte, a més, que la creació d'altres espais protegits adjacents, a l'altra banda de la frontera, com és el cas del Parc Natural de l'Alt Pirineu i del Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégoises, pot, a més d'impulsar les primeres tasques de cooperació transfronterera, atraure un públic potencial més gran.

La normativa desenvolupada a l'Ordinació i al Pla Rector, que regula els diferents aspectes

de l'ús públic, des de l'accés motoritzat i el vol d'helicòpters turístics fins a l'acampada i l'organització de competicions esportives, per exemple, pretén potenciar els usos compatibles amb la conservació, evitar incompatibilitats d'usos i potenciar un turisme de qualitat, respectuós amb el medi. Això, juntament amb la creació d'equipaments perifèrics, com ara el Circuit Interpretatiu, que es troba relativament a prop del nucli urbà d'Arinsal, fora del parc, vol minimitzar l'afectació sobre els valors del parc i, alhora, garantir la satisfacció, l'educació i la seguretat dels visitants.

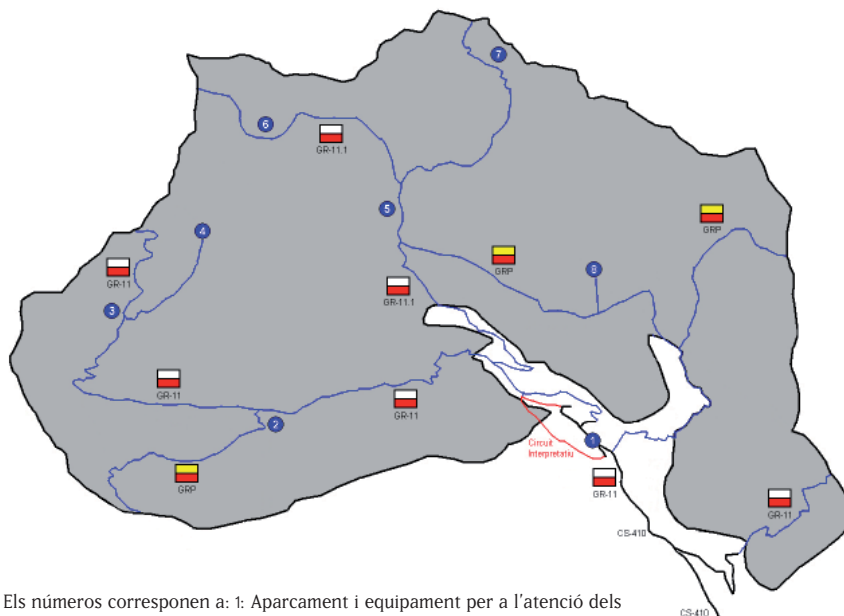


Figura 2: Camins principals del parc. Els números corresponen a: 1: Aparcament i equipament per a l'atenció dels visitants; 2: Refugi de Comapedrosa i estany de les Truites; 3: Estany Negre; 4: Alt de Comapedrosa; 5: Refugi del Pla de l'Estany; 6: Estanys Forcats; 7: Estanys de Montmantell; 8: Refugi de les Fonts.



Bibliografia

BIOCOM (BIOLOGIA I COMUNICACIÓ) SL (2002). *Estudi de viabilitat i orientació estratègica per a la creació d'un espai natural protegit a l'àrea del Comapedrosa (La Massana)*. Comú de la Massana. [Informe inèdit].

BIOCOM (BIOLOGIA I COMUNICACIÓ) SL (2008). *Parc Natural Comunal de les Valls del Comapedrosa. Programa de seguiment: determinació de l'estat inicial (any 2007)*. 10 de gener de 2008. Comú de la Massana. [Informe inèdit].

CARRILLO, E.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A.; MERCADÉ, A.; MARCH, S.; SALVAT, S. (2007). *Catàleg de la flora vascular (Pteridophyta i Spermatophyta) de la part est del Parc Natural Comunal de les Valls del*

Comapedrosa (i del parc sencer). Comú de la Massana. [Informe inèdit].

ELZINGA, C.L.; SALZER, D.W.; WILLOUGHBY, J.W. (1998). *Measuring and monitoring plant populations*. Bureau of Land Management Technical Reference 1730-1. Denver, Colorado.

EUROSITE (1999). *EUROSITE. Manual de Plans de Gestió*. Barcelona: Fundació Territori i Paisatge de Caixa Catalunya.

GEL, C. (2003). *Andorra, 15 ascensions i 11 escalades hivernals*. Valls: Cossetània edicions (Col·lecció Azimut; 44).

LLEBOT, J.E. (ED.) (2004). *Informe sobre el canvi climàtic*

a Catalunya. Generalitat de Catalunya. Consell assessor per al Desenvolupament Sostenible a Catalunya.

LÓPEZ, J.A.; VICENTE, J.M. (2000). *GR 11. Senda Pirenaica*. Comité Nacional de Senderos de Gran Recorrido. Prames, S.A.

MALLARACH, J.M.; PALAU, J. (2004). «Els espais naturals protegits d'Andorra. Reptes, propostes i perspectives a principis del segle XXI». *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 72: 167-182.

NINOT, J.M.; CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; FERRÉ, A. (2003). *Mapa digital dels Hàbitats d'Andorra*, escala 1:25.000. Andorra: Centre de Biodiversitat de l'Institut d'Estudis Andorrans.



J. Nicolau/BIOCOM

Circ glacial del Pla de l'Estany.

Jordi Nicolau
BIOCOM.

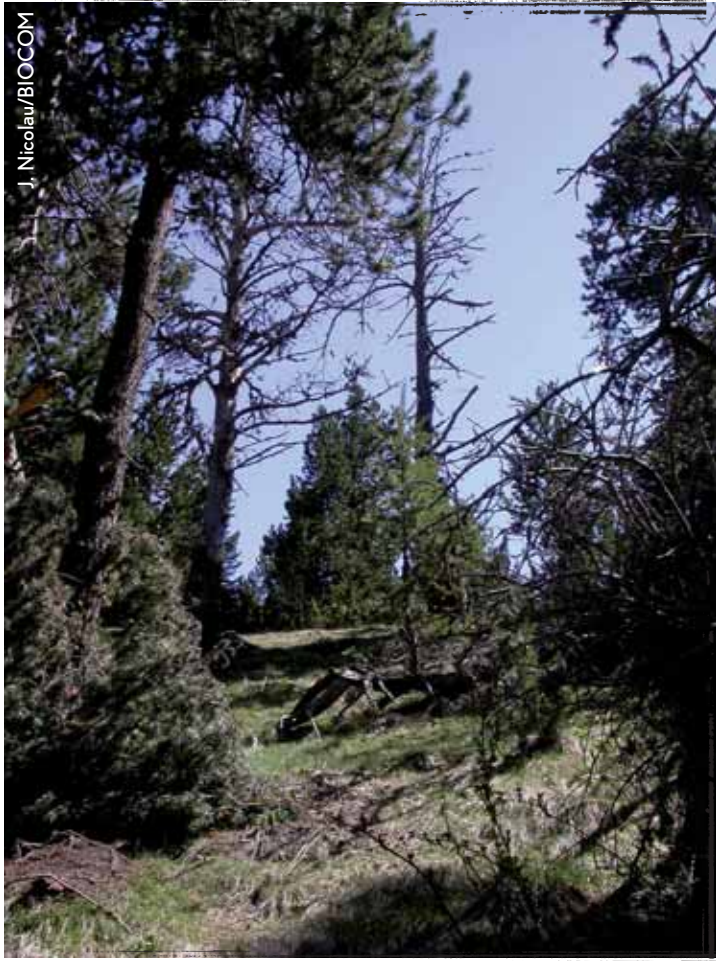
Margareth Baró

Departament de Medi Ambient
del Comú de la Massana.

**Òrgan gestor del Parc Natural Comunal
de les Valls del Comapedrosa.**



PARC NATURAL
Comunal - Valls del
Comapedrosa



J. Nicolau/BIOCOM

Pineda de pi negre i prats al coll de les Cases.

Tenim el deure de garantir que les generacions futures també puguin gaudir de les meravelles d'aquest espai excepcional. Per això, és necessària la implicació de tothom, i cal que respectem la normativa bàsica següent:

- No es permet la circulació de motos, motos de neu, quads, i de cap vehicle motoritzat no autoritzat.
- Circuleu per la xarxa de camins, senders i corriols existents.
- No encengueu foc ni llenceu deixalles, excepte als indrets autoritzats disposats a aquest efecte.
- Respecteu la flora i la fauna.
- No altereu la calma i la tranquil·litat del parc.
- El perill d'allaus pot ser elevat: informeu-vos-en abans d'accedir a l'espai.

Trobareu més informació del parc a www.comapedrosa.ad

J. Nicolau/BIOCOM

Alt de Comapedrosa.

la revista del cenma II

