

En aquest treball, l'objectiu és dissenyar diferents escenaris a l'horitzó 2010-2020 en el marc d'un desenvolupament sostenible. Una de les novetats que presenta és l'aplicació d'una metodologia de futur, la prospectiva, en un àmbit territorial concret i no molt extens.

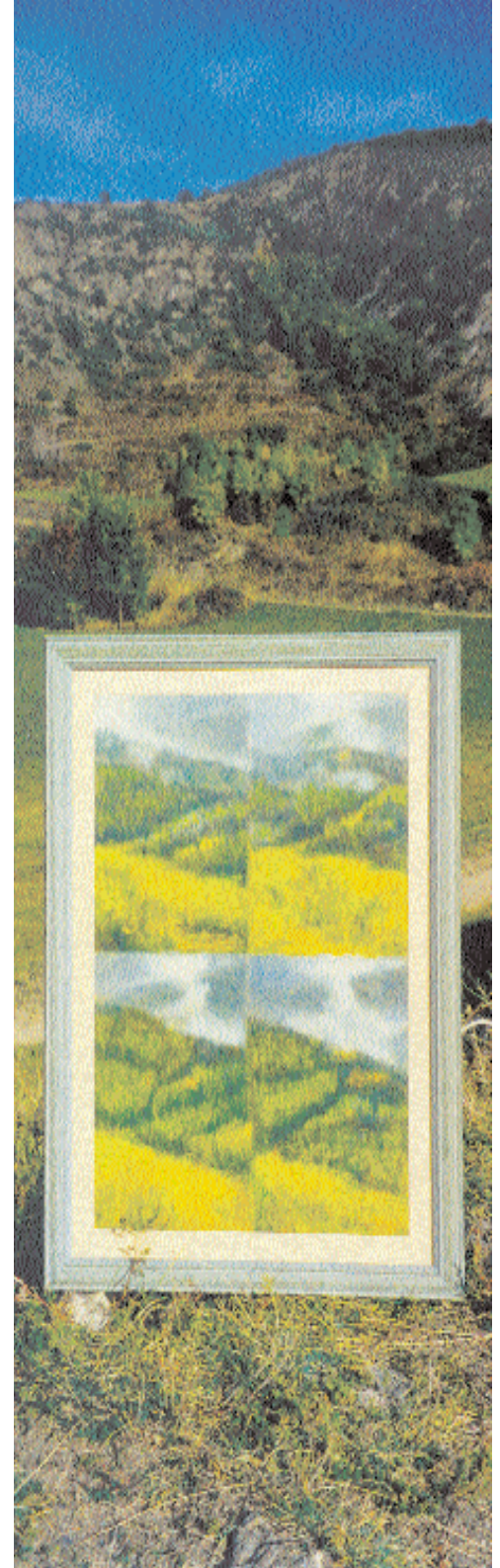
L'experiència per ella mateixa és interessant, però la vàlua més important del treball és sobretot pràctica: es tracta d'elaborar un material seriós de reflexió i estudi que aporti elements importants per a la presa de decisions dels diversos agents i institucions involucrades en aquestes comarques.

Els escenaris pretenen que cada lector valori la conveniència de les diferents situacions plantejades en funció d'un objectiu: encaminar el futur d'aquestes comarques cap a un model de desenvolupament socialment acceptat, econòmicament viable i ecològicament possible.

El desenvolupament de l'alta muntanya, és sostenible?

Mirada als futurs possibles

Pallars Jussà, Pallars
Sobirà i Alta Ribagorça



L'Institut Català de la Mediterrània d'Estudis i Cooperació (ICM) va ser creat el 1989 per la Generalitat de Catalunya. Els seus treballs, simposis i publicacions, seguint una metodologia interdisciplinària i prospectiva, l'han situat com un destacat referent en la reflexió euromediterrània, sobretot pel que fa a la promoció del diàleg i la cooperació. Alguns dels estudis i simposis de l'ICM són: "Reptes ambientals per a la governabilitat de les societats mediterrànies", "Catalunya a l'horitzó 2010. Prospectiva mediterrània", "Migració i desenvolupament als països tercers mediterranis", "Les cultures del Magreb", "Els ideals de la Mediterrània dins la cultura europea", "Les polítiques mediterrànies" i "L'espai mediterrani llatí". L'ICM organitza, a més, mostres de grans artistes mediterranis, com Joan Miró o Aligi Sassu, i magnes exposicions com "Roma a Catalunya" o "L'islam i Catalunya". Finalment, cada any atorga el Premi Internacional Catalunya, amb un jurat compost per personalitats internacionals que, al seu torn, formen el Consell Assessor de l'ICM.

El **Centre d'Art i Natura de Farrera** és un projecte públic de desenvolupament local situat al cor del Pirineu, al Pallars Sobirà. La seva activitat principal és la de residència de treball per a artistes i científics. També promou estudis, recupera patrimoni i dinamitza la cultura de muntanya. El Centre ofereix l'entorn humà i natural de l'alta muntanya en suport a la creació artística i la recerca científica. Des del seu inici ha rebut més de 350 creadors d'arreu del món, ha guiat 200 universitaris en pràctiques, ha acollit diversos seminaris i ha organitzat intercanvis internacionals. El Centre d'Art i Natura proposa un desenvolupament regional difús, de petit format i respectuós amb l'activitat tradicional, tendent a recuperar el teixit social i econòmic de l'alta muntanya.

Quadre de la portada: © Margaret Beignan



Institut Català de la Mediterrània
d'Estudis i Cooperació



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient



El desenvolupament de l'alta muntanya, és sostenible?

Mirada als futurs possibles

Pallars Jussà, Pallars Sobirà i
Alta Ribagorça
a l'horitzó 2010-2025.

Equip autor de l'Estudi

Gemma Aubarell
Àngel Belzunegui
Josep Borràs
Lluís Llobet
Roser Molas
Antoni Plans
Jordi Viñas



Primera edició
desembre de 1999

© Generalitat de Catalunya
Institut Català de la Mediterrània d'Estudis i Cooperació
Av. Diagonal, 407 bis, planta 21
08008 Barcelona
Tel. 93 292 06 06 Fax 93 415 87 90
e-mail: picm0000@correu.gencat.es
<http://www.gencat.es/icm>

Fotografia de la coberta
Lluís Llobet

Compaginació
Jordi Padilla/Joan Roman

Impressió: GAM
Tel. 93 454 22 97

ISBN 84-393-5025-2
Dipòsit legal: 48498

SUMARI

PRÒLEG	7
I. ÀMBIT DE L'ESTUDI	9
1.1 L'espai geogràfic	11
1.2 El marc teòric	17
II. ANÀLISI DE L'ENQUESTA DELPHI	23
2.1 Presentació del sistema	23
2.2 Factors clau: variables, tendències i reptes estratègics	29
III. RESULTATS DE L'ENQUESTA DE CASOS	43
3.1 Establiment del model d'activitat i sostenibilitat	43
3.2 Valoració del grau de sostenibilitat presentat en els casos	54
IV. ESCENARIS PARCIALS, ESCENARIS GLOBALS	57
4.1 Forces, febleses i reptes majors	60
4.2 Escenaris parcials	62
4.3 Escenaris globals	66
V. ANNEX METODOLÒGIC	73
5.1 Etapes de l'estudi	73
5.2 El mètode d'anàlisi estructural	74
5.3 La representació gràfica del sistema estructural	81
5.4 Selecció de bibliografia citada	85
LLISTAT D'AUTORS	87

PRÒLEG

Per què parlem avui de desenvolupament sostenible?

Teniu entre les mans un treball sobre el desenvolupament a tres comarques del Pirineu, el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça. És el resultat d'indagar sobre les expectatives i les esperances de la gent. Fer això, avui, passa indefectiblement per un terme, gairebé taumatúrgic, de recent encunyació: desenvolupament sostenible.

En parlem tant perquè sabem que el progrés material adquirit els últims decennis té un elevat cost per al medi i que som incapaços d'estendre la qualitat de vida occidental a tota la humanitat i de donar-ne garanties suficients a les generacions futures. Ara bé, que diagnostiquem bé el problema no equival a tenir-ne el remei.

Hem de donar pas, doncs, a la creativitat i a imaginar-nos noves vies de desenvolupament que entronquin amb la plena integració de l'activitat humana amb el seu entorn. Molt sovint, es posa com a imatge d'aquest ideal les àrees de muntanya. No hauríem de confondre'ns: desenvolupament sostenible vol dir desenvolupament. Altra cosa és afirmar –i, en això, l'encertem– que aquestes àrees reuneixen unes condicions de partida molt més favorables perquè el seu desenvolupament futur pugui ser sostenible. Tenen menys penyores, menys llast. En aquest sentit, l'estudi enumera les principals forces i febleses amb les que compten aquestes comarques cara al futur d'un model de desenvolupament sostenible. Efectivament, aquestes comarques s'enfronten amb importants potencialitats l'orientació en l'ús de les quals pot derivar però, cap a un model o altre de desenvolupament.

Per això, és bo –de fet, és imprescindible– que reflexionem obertament sobre les opcions de desenvolupament sostenible. Els escenaris que es dibuixen al final pretenen ajudar-nos en aquesta tasca. Es tracta de situacions de futur àmpliament contrastades entre elles. Un primer escenari és el de “Reserva global” en el que s’imposa un fort dirigisme ambiental i que respon a una estratègia merament conservacionista. Un segon escenari “Reconversió Productiva” contràriament a l’anterior i d’una forma rupturista amb les tendències actuals, únicament té en compte la dinamització industrial d’aquestes comarques. Un tercer escenari ens extrapola la situació que viu actualment aquesta àrea, es tracta de l’escenari “monocultiu turístic” que gestionat d’una o altra manera pot derivar: o bé cap a un escenari d’involució “territori decadent” en el que un cop exhaurit l’espai, aquest ja no pot vendre’s com a producte, o bé cap a l’escenari “activitat sostenible” en el que la capacitat de la societat per assumir els canvis i la diversificació del sistema productiu, així com una major sensibilitat ambiental, en conformen les principals característiques.

A la vista dels escenaris proposats, de les poques coses que podem afirmar amb tota contundència sobre aquest nou model de sostenibilitat, n’hi ha una de rellevant: és la gent la que ha d’assumir el protagonisme del seu futur. Aquest estudi que presentem avui, que se suma a altres iniciatives ja impulsades al Pirineu, com el Pla Estratègic o els treballs de la Comunitat de Treball dels Pirineus, és una contribució interessant, que ha de servir-nos a tots els actors públics i privats per mirar amb més coneixement com donar nous passos en aquest camí.

Cal felicitar-nos de la iniciativa de l’Institut Català de la Mediterrània i del Centre d’Art i Natura de Farrera en l’elaboració d’aquest estudi, a la que es suma el Departament de Medi ambient. La col·laboració entre aquestes institucions que combinen l’àmbit de treball local i internacional, ha permès constituir un grup de treball que ha copsat la realitat i les preocupacions de la població d’aquestes comarques, tot elaborant un material seriós que de ben segur constituirà una important eina de comparació internacional per altres zones de muntanya mediterrània.

Pere Torres
Director General de
Planificació Ambiental.

I. ÀMBIT DE L’ESTUDI

L’any 1997, el Centre d’Art i Natura de Farrera (Pallars Sobirà) i l’Institut Català de la Mediterrània van endegar l’estudi *Activitat i Sostenibilitat als Pirineus*. Aquest projecte, que ha comptat amb el recolçament del Departament de Medi Ambient de la Generalitat, sorgia de la voluntat d’un grup de persones que ens sentíem preocupades i directament involucrades en el futur de les comarques de muntanya.

Davant els canvis ràpids i a voltes difícils de gestionar que cada cop s’evidencien més en aquest entorn, ens va semblar adient posar en marxa una senzilla, però intensa, reflexió sobre el futur. El tema va sorgir des de la pròpia preocupació del que ara mateix es planteja com el gran repte cara a la consecució d’un nou model de desenvolupament: l’adequació de l’activitat econòmica i antròpica amb el medi. Vam decidir d’emprar una metodologia que ens permetés treballar sobre models de futur des d’una perspectiva qualitativa. De fet, no és pas la manca d’estudis estadístics i quantitativs el que s’evidencia, com sobretot la manca d’una aproximació crítica i previsor a d’aspectes cabdals. L’opció per un mètode prospectiu a l’horitzó de vint anys, ens permet un cert marge de maniobra a l’hora de reflexionar sobre les principals mancances i reptes a mig i llarg termini que poden afectar el panorama d’aquesta àrea.

Aquest exercici sorgeix en un moment en què la reflexió a propòsit de les comarques de muntanya està prenent un caire certament dinàmic. D’aquí que s’hagi buscat en tot moment la complementarietat amb altre tipus de treballs que des de diferents perspectives s’estan portant a terme

en aquests moments: Pla Territorial General de Catalunya (1995), les Bases pel Pla estratègic de l'Alt Pirineu (1999); el Pla estratègic de les comarques de muntanya (tramès al Parlament a principis de 1999), així com els plans estratègics que darrerament han anat realitzant-se en diferents municipis. Aquest estudi pretén contribuir, precisament, a enriquir el debat actual i crear un estat d'opinió a propòsit del model de desenvolupament que volen la població i els actors socials, culturals i econòmics de les tres comarques implicades: els dos Pallars i l'Alta Ribagorça.

L'estudi, lluny de respondre al treball d'un nucli reduït, ha ampliat el seu marge de reflexió a través dels diferents qüestionaris que s'han passat amb la idea de copsar l'interès i les idees dels actors. Naturalment, el pas següent que creiem indispensable és incidir en els agents públics i les instàncies polítiques implicades en la presa de decisions que afecten la muntanya.

Cal remarcar també l'interès de la col·laboració d'un centre especialment dinàmic en el camp de la creació cultural i la recerca com és el *Centre d'Art i Natura*, i una institució especialment dedicada als estudis prospectius com és el cas de l'*Institut Català de la Mediterrània*. En aquest sentit, l'estudi *Catalunya a l'horitzó 2010*, realitzat per l'ICM, se situa com a referent necessari i prioritari a l'hora de fer qualsevol exercici de prospectiva. Però, si l'estudi sobre *Catalunya 2010* ens ha aportat el context de les principals tendències a les quals s'enfronta el territori català en el seu conjunt en aquests propers anys, aquest estudi suposa poder aprofundir en un àmbit geogràfic molt més reduït i més homogeni, tot centrant-se en un dels aspectes clau del seu futur.

Així mateix, la doble perspectiva local i internacional dels dos centres impulsors del projecte ha permès prendre contacte amb diferents iniciatives que s'estan duent en la mateixa direcció, i la possibilitat d'ubicar aquest petit treball dins l'entorn de reflexió ampli com són els estudis de futur a l'àmbit europeu i mediterrani. En aquest sentit, podem afirmar que aquest exercici se situa en una posició pionera pel que fa a l'aplicació de la prospectiva territorial a Europa, tant per l'interès de la zona estudiada que pot servir per a altres àrees de muntanya mediterrànies, com per la reflexió aprofundida en clau prospectiva que es fa sobre el model de desenvolupament sostenible.

Queda clar que en els darrers temps, els problemes mediambientals han esdevingut una qüestió de debat públic i una manera de descobrir part de les contradiccions polítiques, econòmiques i culturals de la societat contemporània. Per aquest motiu cal també insistir en el fet que aquest és principalment un exercici per a la reflexió, amb una clara voluntat de ser útil per al planejament present i futur de la regió.

1.1 L'espai geogràfic

Com apuntàvem més amunt, l'estudi que presentem és un exercici de prospectiva aplicada a tres comarques del Pirineu occidental català: el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça. Efectivament, a l'hora de triar aquestes tres comarques, es va tenir en compte en primer lloc la seva clara situació com a espais de muntanya especialment sensibles en matèria mediambiental i que han viscut en aquests darrers quinze anys considerables transformacions socials i econòmiques. En segon lloc, es va valorar el fet que es tractés de comarques que encara no tenen definit un model de desenvolupament clar, sinó que es troben en un moment de cruïlla. Tot això aportava una situació diferencial respecte a altres comarques sovint agregades al conjunt de l'Alt Pirineu, però que de fet desenvolupen des de fa anys un model de creixement basat en un gran consum de territori per a segones residències i serveis, estretament lligat a l'esquí i al turisme de temporada.

Un dels primers aspectes a tenir en compte és que malgrat que la regió estudiada forma part del mateix sistema pirinenc en la seva vessant ibèrica, la diversitat climàtica, geològica i per tant paisatgística és molt accentuada. Segons ens situem al seu extrem nord o sud, el diferencial altitudinal oscil·la entre els 3.115 m de la Pica d'Estats -la major alçada catalana del Pirineu axial-, i els prop de 400 m del fons de la conca de Tremp -al Prepirineu. En la mateixa regió conviuen, doncs, les pissarres metamorfitzades i els afloraments granítics de l'eix axial de la serralada, amb els plegaments calcaris dels contraforts prepirinencs amb depressió alpina inclosa (conca). La meitat nord de la regió ha estat modulada principalment per l'acció del gel de la darrera glaciació, i la meitat sud ha adoptat unes formes més pròpies de l'erosió i la sedimentació provocades pels cursos d'aigua.

Es tracta, doncs, d'un paisatge extraordinàriament divers que, a causa del gradient altitudinal, combina vegetació d'estatges alpí i subalpí amb la vegetació pròpia de la regió mediterrània. Les parts més elevades estan dominades per prats naturals clivellats de llacs i roquissars que queden coberts de neu bona part de l'any, i que proporcionen molt bones pastures els mesos d'estiu. Les vessants i valls laterals alternen, segons la seva orientació obaga o solana, els espais boscosos de coníferes i caducifolis amb les landes i matolls de muntanya mediterrània. Les fondalades de les valls centrals, formades per les Nogueres Ribagorçana i Pallaresa, i els seus principals afluents (Nogueres de Tor, Cardós, Vallferrera, i rius Flamisell, Bonaigua o Conques) contenen la vegetació de ribera i els millors espais de conreu: prats de dall al nord i cereal, vinya, ametlla i oliva al sud, especialment a la conca de Tremp. Precisament és a les fondalades on sovint s'acumulen artificialment reserves d'aigua en embassaments de mida petita i mitjana (Cellers, Sant Antoni i Terradets).

L'any 1996 el conjunt de la regió contenia 22.174 habitants, cosa que significava el primer creixement intercensal després de moltes dècades de balanços negatius (35.000 l'any 50, p.e.). Mal repartida per un territori de 3.072 km², aquesta població es concentra actualment als nuclis del fons de les valls centrals -Tremp, la Pobla de Segur, Sort, el Pont de Suert, Esterri d'Àneu- i representa solament un 0,36% del conjunt de Catalunya. Tradicionalment el poblament estava distribuït pel territori a través d'una important xarxa de més de 300 nuclis de dimensió reduïda (<500 h, però la majoria de <250 h). Aquesta característica confereix a les tres comarques una personalitat molt singular i uns potencials excepcionals per a un desenvolupament centrat en el patrimoni urbà i el paisatge humanitzat.

L'envelliment de la població és la seqüela que ha deixat el llarg procés de despoblament que ha patit la regió des de principis del segle XX. El percentatge de majors de 65 anys era del 25,5% l'any 1996, enfront del 16,3% del conjunt de Catalunya. Aquesta feblesa en l'estructura de la població i el seu mal repartiment territorial es correspon a un gran retrocés de l'activitat tradicional: l'agricultura i la ramaderia. És espectacular la pèrdua d'ocupació als dos Pallars i molt especialment al Sobirà, on en només 5 anys es va reduir en 8 punts

(1991-96). Malgrat tot, l'any 96 encara mantenien unes taxes d'ocupació agrícola del voltant del 15% (enfront del 3% català). D'altra banda, al Pallars Jussà el PIB del sector primari per a l'any 98 seguia creixent per sobre la mitjana catalana, cosa que evidencia el caràcter agroramader de la conca de Tremp.

El sector emergent a tota la regió és el dels serveis, estretament lligat a la construcció. Les inversions públiques dels darrers anys en la millora de la sanitat, l'ensenyament, l'administració local i comarcal, així com la modernització de les comunicacions i altres infraestructures, han significat la creació de nova ocupació directa al sector i l'incentiu que ha permès activar el turisme. La pràctica de l'esquí alpí (Boí-Taüll, Port Ainé, Superespot, i recentment la vessant pallaresa de Baqueira) i en menor importància el nòrdic, la llarga temporada dels esports de riu (el rafting principalment) i altres esports dits d'aventura, són la part més visible del "boom" turístic. Caldria, però, no oblidar fenòmens com el de la loteria de Sort (primera administració en vendes de l'estat al setembre del 1999), la caça, la pesca, l'excursionisme, etc. que conjuntament han fet créixer notablement les visites a la regió. Lògicament hi ha un desenvolupament important de l'hostaleria, les residències casa de pagès, els càmpings i les segones residències.

Paral·lelament a tots aquests canvis, la indústria tradicional lligada als recursos naturals (hidroelèctrica, extractiva, transformadora), que havia quallat especialment a l'Alta Ribagorça i al Pallars Jussà durant la primera meitat del segle que ara s'acaba, ha patit una reconversió que ha fet perdre pes específic al sector secundari. Actualment la transformació agroalimentària té un cert desenvolupament (ratafia, formatges, embotits), i la producció energètica es dirigeix vers les minicentrals i la eòlica. El Pallars Jussà segueix essent la comarca amb més ocupats industrials de la regió, el 18,4%.

Totes aquestes importants transformacions econòmiques plantegen però nous problemes. Els grans increments en l'afluència turística de temporada, la massificació de l'ús de vehicles tot terreny, l'increment de les aigües residuals urbanes, la proliferació de projectes de nova urbanització, la pràctica de certs esports d'aventura (barranquisme, heliesquí, etc.), l'emboscament d'antics conreus, el perill d'incendi, l'abocament de purines o l'acumulació de fems, són alguns dels nous

elements que obliguen a reflexionar sobre els impactes positius i negatius que tenen sobre la població, l'economia, el territori i el medi ambient. En definitiva, cal conèixer el tipus de desenvolupament present i orientar el futur vers un nou equilibri sostenible per a la regió.

Aquestes comarques compten amb espais naturals d'extrem interès. Un dels principals és el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, territorialment compartit per totes elles i l'espai protegit més visitat de Catalunya. Cal destacar igualment espais d'interès natural com la Vall Fosca, els Collegats, la Serra del Boumort, la serra del Montsec, la Vallferrera, la Vall de Cardós, la vall de Santa Magdalena, l'Alt Àneu (Marimanya, Montgarri)... El percentatge de territori protegit pel PEIN (Pla d'Espais d'Interès Natural) varia entre el 21% en el cas del Pallars Jussà i el 50% del Pallars Sobirà. També són importants en la regió les reserves naturals de caça com la del Boumort o la de l'Alt Pallars amb un creixement important de l'activitat cinegètica.

La biodiversitat és la gran riquesa dels espais naturals de muntanya. La gran varietat d'espècies animals i vegetals fan d'aquesta una àrea especialment atractiva. El nivell d'incentius naturals s'accentua quan parlem d'espècies protegides o en perill d'extinció: la genciana groga, el gall fer, l'isard, l'ermíni, la perdiu blanca, la llúdriga, el mussol pirinenc o el trençalòs. L'exigència de conservar i protegir entra sovint en contradicció amb el desig de visitar o d'explotar comercialment...

D'altra banda, aquestes mateixes comarques compten amb un patrimoni històric i de béns culturals molt important. El famós art romànic està dispers per tot el territori amb concentracions importants a la vall de Boí-Taüll o a Son. Els conjunts històrics amb llegat romà com el d'Isona, monuments com el Castell de Mur i el de Llordà, torres de guaita, esglésies i fortificacions d'interès, s'escampen arreu per racons inversemblants.

Aquest patrimoni cultural és igualment ric en la seva vessant etnològica. Darrerament proliferen una sèrie d'iniciatives culturals amb l'ànim de rescatar de l'oblit aquesta riquesa patrimonial, històrica en molts casos però viva en d'altres, i d'activar-la com a recurs econòmic: l'Ecomuseu de les Valls d'Àneu, el Museu de la Fusta d'Alins, el Museu dels Raiers de la Pobla, la Casa de la Sal de Gerri, el Museu Paleontològic d'Isona o el de Geologia de Tremp. El medi de

muntanya ha configurat una forma de vida tradicional pròpia que s'ha traduït en peculiaritats en l'organització social, l'hàbitat, el món laboral, l'artesanía, l'ús tecnològic i dels recursos naturals, les creences, l'expressió artística. Fins i tot el règim de la propietat forestal i la seva gestió en són un exemple particular, fins al punt que no volem acabar aquest apartat introductor a l'espai geogràfic d'aquestes comarques de muntanya sense dedicar unes ratlles a l'anàlisi del fenomen dels recursos forestals com a béns comuns o veïnals.

Els boscos, bosquines i pastures ocupen la major part del territori estudiat i tenen una importància estratègica evident tant des del punt de vista econòmic com mediambiental. Aquest tipus de béns es recullen actualment a la legislació sobre patrimoni dels ens locals com a béns de titularitat municipal l'aprofitament dels quals recau en la comunitat de veïns. La llei, inclosa la Constitució (art. 132.1), els recull i protegeix com a inalienables, imprescriptibles i inembargables.

Es pot dir que són béns dels "pobles", o sigui de la societat formada en cada moment pel conjunt de veïns d'un poble. Per tant, la part de participació en aquesta propietat de cada veí no es traspasa de pares a fills com en una societat civil sinó de veïns a veïns. Fins fa pocs anys no hi havia gaire diferència entre una cosa i l'altra, però ara amb la brutal despoblació i l'envelliment als nuclis més alts de les valls laterals (que solen ser els que tenen boscos comuns més grans), juntament amb l'arribada de nous pobladors i segons residents, la relació i el sentiment de propietat dels veïns envers els seus boscos està desapareixent de forma accelerada.

A aquest desconcert cal afegir la catalogació dels boscos com a *forests d'utilitat pública* que ha donat a l'administració forestal unes prerrogatives que, mal enteses, han limitat considerablement el poder de gestió i de gaudi per part dels veïns. Aquest tipus de propietat, molt analitzada en diversos estudis (Nieto, 1964), però molt mal compresa actualment, té com a característiques principals el col·lectivisme i la permanència. Així s'explica que xoqui frontalment amb el tipus de relació mercantil de la propietat actual presidida per l'individualisme i la immediatesa.

En contrast, aquestes característiques dels béns comuns lliguen perfectament amb el concepte de sostenibilitat aplicat a la titularitat:

per definició és un tipus de propietat "sostenible" donat que la seva formulació porta inherent el respecte a la propietat de les "generacions futures". El concepte "comunal" de propietat està enfrontat al concepte "individual", més modern i provinent del dret romà. És similar al que tenen les societats indígenes que es consideren més usufructuàries que no pas propietàries dels béns naturals que utilitzen i que, en tot cas, hauran de conservar perquè els seus descendents puguin continuar fent-ho. Per tant, és un concepte de propietat que s'adapta amb dificultat als canvis d'usos que actualment s'estan produint.

Els municipis de la majoria d'aquestes propietats comunals van haver de superar les lleis desamortitzadores de mitjan segle passat tot al·legant la necessitat de mantenir-los en aquell estatus per a la seva gran contribució al benestar dels veïns. I és cert, el bosc sempre havia estat un complement per a les economies familiars agràries de muntanya, especialment per a les més necessitades. Però aquests boscos ara no són tan importants pels aprofitaments tradicionals - pastures, llenyes, fusta, carbó, artigues, boïgues-, sinó que ho són pels nous usos turístics -pas de vehicles 4x4, motos de neu, BTT, esquí alpí i nòrdic-, i industrials -línies elèctriques d'alta tensió, centrals hidroelèctriques i eòliques, pedreres per a la construcció.

El fustaner és l'únic aprofitament tradicional que manté una importància relativa, si bé amb tendència a disminuir atesa la dificultat d'explotació (grans pendents, accés difícil) i la baixa del preu de la fusta. L'aprofitament cinegètic s'està consolidant com a recurs important, si bé moltes vegades els interessos de les societats de caçadors locals impedeixen l'optimització de la seva rendibilitat econòmica. La recol·lecció de bolets i fruites silvestres també creix i sovint desmesuradament.

Els beneficis d'aquests aprofitaments cada cop resten menys en mans directes dels veïns. Tot i que la legislació només permet l'apropiació municipal d'un màxim del 5% en concepte de despeses d'administració, cada cop més els beneficis van a parar a les arques dels ajuntaments. Allà es barregen amb els seus recursos ordinaris i s'inverteixen en infraestructures per als pobles, realitzades per empreses constructores sense la participació dels veïns -abans solien

fer-ho amb la seva mà d'obra. D'aquesta manera els principals beneficiaris ja no són només els veïns, sinó també els propietaris de segones residències que en molts casos solen ser majoria.

D'altra banda, darrerament l'administració forestal, atesa la seva crònica manca de recursos, està proposant que tot el benefici que generin els boscos comunals (i no només el 15% actualment preceptiu) es reinverteixin en la seva millora i conservació per a major gaudi de tota la població. Simultàniament tothom reconeix la necessitat de recolzar el manteniment d'un mínim de població permanent als nuclis de muntanya, però sembla que ningú, ni tan sols els mateixos interessats, veu en aquests rendiments dels béns comunals una font natural de finançament d'aquest objectiu.

1.2 El marc teòric

Un exercici de prospectiva territorial té com a objectiu principal explorar els futurs possibles del que s'anomena un "ecosocio-sistema", és a dir, un sistema en què el territori físic i les relacions econòmiques, socials i culturals es troben estretament lligades. En aquest treball, l'objectiu és dissenyar diferents escenaris de futur a l'horitzó 2010-2020 en el marc d'un desenvolupament sostenible. Precisament una de les novetats que presenta és, tal com afirmàvem més amunt, l'aplicació d'una metodologia de futur, la prospectiva, a un àmbit territorial concret i no molt extens.

A diferència de les anàlisis estratègiques, la finalitat d'una aproximació prospectiva no és tant llistar una sèrie de propostes concretes d'actuació més o menys prioritàries, sinó que tenint present tot el que ha estat realitzat fins ara, i amb l'experiència i participació dels agents implicats, es tracta d'avaluar les forces i les febleses amb què aquestes comarques s'enfrontaran en els pròxims vint anys en relació a aconseguir un model de desenvolupament sostenible; les tendències que se'n desprenen i els possibles escenaris de futur (favorables, tendencials o de ruptura) que es poden donar segons les accions que es portin a terme. Tampoc es tracta de realitzar projeccions, sinó que l'estudi prospectiu es basa, fonamentalment, en la utilització de tècniques qualitatives, com ara les reunions de grups de discussió i la

realització dels qüestionaris amb preguntes obertes (enquesta Delphi). Aquesta metodologia permet abstracteure aquells aspectes que a voltes s'escapen de les meres aproximacions estadístiques i utilitzar conceptes no tan descriptius. L'objectiu en aquest cas és mostrar com veuen els actors el seu propi futur i com creuen que es pot compaginar una activitat social i econòmica transformadora amb la preservació del medi i de l'entorn natural.

El treball que es presenta, s'emmarca en una de les perspectives més interessants que s'han obert en els darrers temps en l'àmbit prospectiu: el de l'ecologia humana. En el cas del present estudi, s'ofereix l'oportunitat d'aplicar aquesta metodologia innovadora, concretament a l'anàlisi d'una realitat específica, a nivell comarcal. L'experiència per ella mateixa és interessant, però la vàlua més important del treball és sobretot pràctica: es tracta d'elaborar un material seriós de reflexió i estudi que aportï elements importants per a la presa de decisions dels diversos agents i institucions involucrades en aquestes comarques.

Un dels treballs pioners en aquest camp va ser l'elaboració dels escenaris prospectius de l'anomenat Pla Blau, un programa promogut per les Nacions Unides a la Mediterrània. Gràcies als resultats d'aquest estudi internacional sabem quines seran les principals tendències demogràfiques, energètiques, urbanístiques, etc., de la Mediterrània del pròxim mil·lenni. En la mateixa línia cal destacar l'estudi *Catalunya a l'horitzó 2010* realitzat per l'*Institut Català de la Mediterrània* i que és un treball únic pel que fa a l'aplicació del mètode prospectiu en un territori concret. D'altra banda, els recents estudis sobre paisatge realitzats per destacats especialistes en el marc d'un treball més ampli de l'ICM sobre *L'espai mediterrani llatí*, han servit també de base en l'elaboració d'alguns aspectes comparatius relatius a la muntanya mediterrània.

El Pirineu es mostra com una àrea muntanyosa mediterrània especialment sensible davant les importants ruptures que ha suposat l'entrada de nous models econòmics i d'organització social. Durant segles es va produir un cert equilibri en l'ocupació humana, a base de la utilització de pastures alpines en èpoques estivals, roturació de la màxima superfície cultivable, explotació i neteja de boscos, ramaderia

intensiva... Però en el context de l'economia de finals del segle XX, la muntanya mediterrània en general presenta potencialitats econòmiques vinculades tant a la conservació i protecció natural com al turisme, amb el desenvolupament d'activitats vinculades a les especificitats del medi. El fet que l'ecopaisatge i els processos socioculturals vagin estretament lligats, no és una novetat. Però el que és evident és que ens trobem en un moment clau en què aquesta interrelació ha de buscar unes pautes d'adequació funcionals però també i sobretot, durables. En aquest sentit, a l'hora de definir el sistema a estudiar, una primera aproximació va atorgar a la reflexió entorn al futur de l'activitat i la sostenibilitat un sentit prioritari.

En els darrers temps la necessitat de trobar un nou model de desenvolupament que solucionés els greus problemes provocats per l'èxode de població i el progressiu abandonament de les formes tradicionals de producció, han abocat a l'aparició d'una mal entesa dualitat que dibuixa dues posicions que podrien semblar d'entrada irreconciliables: conservació o desenvolupament. La tendència en moltes de les accions que s'han dut a terme fins el moment han portat la marca d'aquesta contradicció que podria hipotecar el futur d'aquestes comarques. La irrupció del turisme i la tendència a convertir-lo en monocultiu econòmic, les darreres inversions en infraestructures i el consegüent augment de la freqüentació dels fluxos, o la situació de subsidi permanent de gran part de les activitats agroramaderes són alguns dels exemples que conformen un panorama en el qual la sostenibilitat hauria de ser un element en permanent avaluació per part dels agents responsables de l'actuació política a la regió. D'aquí la importància de valorar els criteris de sostenibilitat no únicament en la seva dimensió pràctica, sinó que també i sobretot pensem que cal fer-ho a través d'una actitud ètica.

Durant molt de temps, les comarques de muntanya han patit de l'estreta relació entre les dinàmiques socioeconòmiques i el medi físic. El fet que tradicionalment el medi es visqui com a frontera, fa que fins avui hagin prevalgut criteris estretament lligats a aspectes físics com és ara les comunicacions. Cara al futur però, hem de tenir en compte el tendencial caràcter ageogràfic de moltes relacions i el fet que, al mateix temps, es revaloritzin els valors de qualitat i seguretat

ambientals, així com referents paisatgístics més estètics i simbòlics, fins i tot per sobre d'altres atributs més funcionals.

Ara bé, no cal oblidar que un dels impactes ara per ara tendencialment més importants per a la transformació paisatgística d'aquestes comarques són les infraestructures (noves vies de comunicació) i especialment les de transport i les energètiques (centrals, xarxes elèctriques), ja que provoquen una transformació induïda del paisatge i una com a mínim contestable intrusió visual.

Societat, sistema productiu i medi ambient, conformarien la triada a integrar en el que coneixem com a paradigma del desenvolupament sostenible i del qual derivaria un paisatge determinat. De fet, cada cop més es parla de "la demanda social de paisatge" referida sobretot al valor que pren aquest en relació a les activitats econòmiques. Si això és molt clar en el cas del turisme, no ho és menys en aspectes com l'agroforestal, que ha estat i continua essent una peça fonamental per entendre el canvi dels usos paisatgístics. Per aquest motiu, i com a referència concreta, aquest estudi ha triat diferents factors a l'hora d'elaborar unes hipòtesis de desenvolupament sostenible i en el disseny dels diferents escenaris de futur: el paisatge (com a patrimoni econòmic i cultural); els espais naturals (biodiversitat i atributs simbòlics); el bosc (funció de provisió, producció, recreativa i protectora); l'activitat agrària i ramadera (dimensió social i productiva); les indústries (complementàries i selectives) i el turisme (degradador i rendibilitador).

De manera global, podríem afirmar que en un entorn com el d'aquest sistema de muntanya, l'establiment d'un model econòmic viable s'enfronta inevitablement amb un ecosistema fràgil impossible d'obviar: l'erosió de l'aigua, el gel i el vent sobre sòls extraordinàriament pendents combinada amb l'acció antròpica (productiva, grau de freqüentació, etc.) és el còctel que pot posar en perill el paisatge biodivers actual. També és cert que aquests mateixos recursos naturals i aquest paisatge en constitueixen la font principal de riquesa. El gran repte sobre el qual hem basat aquesta breu reflexió prospectiva ha estat contemplar la necessitat d'un nou model de caràcter global i integrat que precisament l'entorn de la muntanya mitja mediterrània ja conté en si mateix: activitat econòmica complexa, grups familiars actius i vinculació territorial a la productivitat.

Aquests temes són especialment interessants en societats com les rurals, on s'està observant una profunda transformació: els models agraris d'autoconsum en societats autosuficients i tancades són substituïts per models d'explotació comercial (agrícola, turística, industrial) i sistemes de vida integrats a la globalització de les relacions de producció i consum. Un exemple entre molts, serien els ràpids processos d'urbanització relacionada amb l'increment de la demanda del temps d'oci i la mobilitat. Al tractar l'adequació de l'activitat econòmica i el medi, els mètodes convencionals d'avaluació d'inversions en termes econòmics queden invalidats al prendre en consideració factors difícilment monetaritzables. Cal recordar que molts dels problemes ambientals generen costos que no es poden considerar simples externalitats.

Aquest exercici prospectiu parteix de la hipòtesi que el desenvolupament sostenible resulta possible mitjançant una utilització dels recursos (naturals, socials i productius) que pugui garantir una millora de la qualitat de vida i asseguri la permanència de condicions satisfactòries per anar augmentant aquesta millora de vida en el futur. En definitiva, parteix de la necessitat de tenir cura de no passar el llindar de la capacitat de càrrega dels ecosistemes muntanyencs i de la taxa de renovació dels recursos renovables.

Des d'aquest punt de vista, el desenvolupament sostenible exigeix tenir en compte àmbits on s'emmarca l'activitat humana. En aquest sentit els termes de biosfera, sociosfera i tecnosfera ens semblen els més adequats. La relació entre biosfera i activitat fa referència a la utilització dels recursos naturals d'una manera sostenible, recursos com ara el paisatge, la diversitat biològica (biodiversitat) o els que permeten extraure energia i matèries primeres. La relació entre sociosfera i activitat té a veure amb la millora de la qualitat de vida, mitjançant la cobertura de prestacions socials i serveis a la població (sanitat, educació, infraestructures...). Per últim, una tercera relació s'estableix entre el desenvolupament econòmic i social i la tecnosfera, és a dir, la implementació de polítiques mediambientals de prevenció i gestió de riscos i contaminació.

Els escenaris que es plantegen al final de l'estudi mostren, seguint el que manifesten nombrosos estudis sobre desenvolupament

sostenible, que la solució no està ni en una forta regularització centralitzada de l'activitat econòmica i de l'aprofitament dels recursos, ni tampoc en una visió que deixi el desenvolupament únicament en mans de les forces del mercat. La primera defineix les condicions d'acceptabilitat social del model en perjudici de la iniciativa individual, mentre que la segona ignora les expectatives socials en profit de les oportunitats individuals. Aquestes dues formes d'abordar el desenvolupament sostenible estan comportant certes fractures socials manifestades en reaccions contràries a la utilització racional dels recursos. Els escenaris pretenen que cada lector valori la conveniència de les diferents situacions plantejades en funció d'un objectiu: encaminar el futur d'aquestes comarques dins un model de desenvolupament socialment acceptat, econòmicament viable i ecològicament possible.

II. ANÀLISI DE L'ENQUESTA DELPHI

2.1 Presentació del sistema

Un dels materials més atractius amb què compta aquest exercici són els resultats de les dues enquestes portades a terme en el decurs del treball. Una primera, és l'enquesta Delphi realitzada a 61 persones repartides entre les comarques del Pallars Jussà, Pallars Sobirà i Alta Ribagorça, i en la qual se'ls preguntava sobre les principals tendències i reptes de les comarques a l'horitzó dels propers vint anys. Aquest és un tipus d'enquesta exploratòria, i per tant de preguntes obertes; es pretén així fer aflorar opinions que sovint costa de recollir en qüestionaris més dirigits, alhora que s'introdueix la temporalitat, la qual cosa ens permet situar els problemes i definir les opinions en el temps.

La mostra va respondre a perfils socials i professionals ben diferenciats (ramaders, professionals, estudiants, administració pública, polítics...). El fet de contrastar tres comarques també permetia comparar i matisar algunes de les respostes. El qüestionari anava dirigit a persones que coneixen, ja sigui vitalment o professionalment, la problemàtica de les tres comarques que analitzem. El fet que fossin preguntes obertes significa que el resultat ens informa sobre aquells temes que s'han considerat determinants tant en l'àmbit polític, com econòmic, social i cultural, sempre en relació al desenvolupament

sostenible. Aquest material es va incorporar a la matriu estructural (vegeu annex) posterior, la qual cosa ens va permetre apreciacions que són molt difícils de copsar a primer cop d'ull.

En concret, el qüestionari es dividia en dos grans grups de preguntes. D'una banda es demanava l'opinió sobre els canvis més importants per a la comarca al llarg dels vint darrers anys i les tendències fortes a mig termini (any 2010) i a llarg termini (any 2025). En un segon moment es demanava l'opinió de l'entrevistat sobre les majors incerteses que es presenten per assolir un desenvolupament sostenible de cara al futur, els principals reptes a afrontar per assolir un desenvolupament que respecti l'entorn, així com les accions prioritàries.

El qüestionari va servir bàsicament per destacar una sèrie de dimensions o grups de variables, que anomenarem *Factors Clau* del *sistema*. Cada un d'aquests factors definia una sèrie de variables (internes o externes); unes tendències (a l'horitzó 2010 o a l'horitzó 2025) i finalment una sèrie de reptes a assolir en un futur. Una primera apreciació que cal fer és que, en tot cas, aquests factors clau o conjunt de variables, responen a aspectes fonamentals del futur desenvolupament sostenible del *sistema* (comarques del Pallars Jussà, Pallars Sobirà i Alta Ribagorça).

Una primera ullada a aquestes agrupacions de variables o factors ens parlaran sobre una percepció determinada del sistema, visió que es completa quan analitzem les tendències i reptes que sorgeixen de cada una d'elles.

D'una banda, ens adonem que en aquest moment de transició d'un model de desenvolupament a un altre s'atorga una importància estratègica a les variables que fins ara han estat les més castigades: *la població i el territori*. Segons es desprèn del qüestionari, la importància futura de totes dues va estretament lligada, l'assentament dins el territori, l'ocupació del sòl i problemes derivats de la propietat de la terra. L'anàlisi estructural posterior (vegeu annex) ens matisarà encara més el paper d'aquestes variables. De fet, es considera que l'estructura de la població (densitat de població, la distància dels nuclis urbans i l'estructura d'edats) han influenciat molt el model de desenvolupament actual, però que cada cop tindrà menys

SISTEMA: DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE A LES COMARQUES DEL PALLARS JUSSÀ, PALLARS SOBIRÀ I ALTA RIBAGORÇA

FACTORS CLAU	VARIABLES
Població i territori	<ul style="list-style-type: none"> • Envel·liment i densitat • Formació i qualificació • Concentració i usos del sòl • Migració i mobilitat interna • Urbanització • Població estacional
Activitat i turisme	<ul style="list-style-type: none"> • Sector serveis i turisme (qualitat, estacionalitat) • Sectors tradicionals de producció • Indústries netes i energies renovables • Noves tecnologies i teletreball
Qualitat de vida, Infraestructures i serveis	<ul style="list-style-type: none"> • Renda per càpita • Infraestructures viàries, equipaments i serveis • Telecomunicacions • Transport col·lectiu
Medi ambient	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversitat • Impactes antròpics • Recursos naturals • Infraestructures correctores • Atractiu climàtic i paisatgístic
Actors locals	<ul style="list-style-type: none"> • Globalització-localització • Grups d'interès • Canvi de valors • Dinamisme associatiu • Participació ciutadana institucional • Individualisme

importància, probablement perquè les tendències apunten cap a una millora. Mentrestant, cal tenir molt en compte els moviments de població (despoblament, repoblament i fluxos migratoris), la influència dels quals serà important. De la mateixa manera els usos del

sòl són factors molt estratègics, però cada vegada més dependents del turisme, sobretot la construcció i les segones residències.

Pel que fa a les *activitats productives*, el turisme passa a tenir una gran importància, tot i que el que es planteja en el fons és un interrogant sobre el futur model de turisme a aplicar i la seva gestió. Juntament amb aquesta activitat emergent apareixen les activitats tradicionals (ramaderia, agricultura), activitats que tot i la seva davallada, apareixen encara com a centrals i el manteniment de les quals es troba en la majoria dels casos íntimament lligat al turisme. De fet, l'anàlisi estructural destaca com la pervivència de les activitats tradicionals és altament dependent del sector turístic. Val a dir que aquesta variable és la que els entrevistats destaquen també com a més dependent de la situació internacional (normatives comunitàries, subvencions...). Un cop més l'anàlisi estructural perfila aquestes observacions: tota estratègia que afecti el turisme i el sector serveis, influenciarà la resta del sistema. La qualitat i la professionalització seran les variables estratègiques en el futur.

Un tercer grup és *la qualitat de vida* que els entrevistats relacionen molt íntimament amb *les infraestructures i els serveis*. És precisament gràcies a l'accés als serveis (sanitat, educació...) i a les infraestructures, que la comarca ha pogut accedir a un nivell de benestar. Però és també en aquests punts que veu perillar també un model de desenvolupament basat en l'ús i abús d'aquestes mateixes infraestructures viàries, i en una dependència massa forta de la demanda forana. De fet, si mirem la matriu (vegeu annex) la qualitat de vida és (i es preveu que continuï sent en un futur) la variable més dependent del sistema.

El medi ambient, tot i ser el tema central de totes les respostes, apunta també alguns aspectes específics que cal remarcar: els impactes antròpics i un paisatge que s'està convertint en reclam del propi sistema de desenvolupament que el pot arribar a destruir. Possiblement per això és en aquest factor que trobem més variables normatives: legislació a favor del medi; infraestructures correctores; convencions internacionals... La matriu estructural ens parla de la creixent importància estratègica de variables com els recursos naturals, l'atractiu paisatgístic, l'impacte ambiental i la sensibilització de la població. Curiosament, però, la biodiversitat resta com una variable poc influenciable i poc influent en

un futur. Aquest fet no deixa de ser singular si tenim en compte que aquest és un dels punts de més actualitat.

Es considera que els *actors locals* viuen un moment de cruïlla, en què conviuen una forta presència de grups d'interès, un marcat individualisme i una certa manca de dinamisme associatiu amb la presència d'un important canvi de valors, una creixent sensibilització ambiental i el perill d'aculturació, que fruit d'un desenvolupament d'un model productiu obert, pot patir la població local. De fet, es considera que en un futur els actors externs (sistema internacional i UE) afectaran cada cop més l'evolució del sistema. També l'anàlisi estructural mostra com el sistema politicoinstitucional local, lluny de mostrar un comportament dispers com fins ara, passa a ser un actor estratègic en el futur del desenvolupament sostenible d'aquestes comarques.

Finalment, cal fer menció de dues variables que, encara que presents en l'enquesta Delphi, s'evidencien amb força a través de l'anàlisi estructural posterior: la *tecnologia* i la *globalització*. Les energies renovables, el teletreball i la globalització, passen de ser variables que no han afectat fins ara el model d'aquestes comarques, a convertir-se en factors determinants del sistema i protagonitzen un canvi radical en aquest sentit.

A fi de contextualitzar en un marc més ampli les tendències que a continuació es detallen, ens sembla pertinent recollir els resultats de l'estudi prospectiu *Catalunya a l'horitzó 2010*, en el seu capítol sobre ocupació del territori i medi ambient, on es feia menció, entre d'altres, a unes tendències fortes i a possibles estratègies, especialment significatives pel que fa a les comarques dels Pallars i la Ribagorça, dins l'àmbit català.

Una primera era la tendència contrastada de *l'esmoreïment del despoblament rural de la Catalunya interior, Pirineu i Prepirineu*. Les capitals de comarca constituïrien un sistema urbà bastant ric i potencialment dinàmic i serien les destinàries naturals de la major part de la mobilitat interna. Amb tot, les darreres tendències apunten cap a una recuperació i revitalització dels nuclis mitjans. També es recomana que cal fer atenció, en funció de la seva facilitat d'accés, als processos de pressió per a segona residència especialment intensos en les valls amb un atractiu paisatgístic més gran.

En segon lloc, l'estudi remarcava com, pel que fa a l'ocupació del territori català, no és correcte plantejar un objectiu d'homogeneïtzació total. Cada unitat geogràfica té unes capacitats màxima i mínima, relativament objectivables. El marge d'ocupació de l'espai dins el qual es pot situar un cert equilibri ecològic -en el sentit més ampli- serà, per tant, regit per paràmetres característics de cada unitat. El màxim és donat per la mateixa geografia *i pels límits de congestió i qualitat ambiental*. La tendència favorable seria la de reequilibrar l'espai català i evitar les concentracions, assegurant arreu un nivell adient de qualitat de vida, en termes d'estàndards acceptables d'infraestructures i serveis.

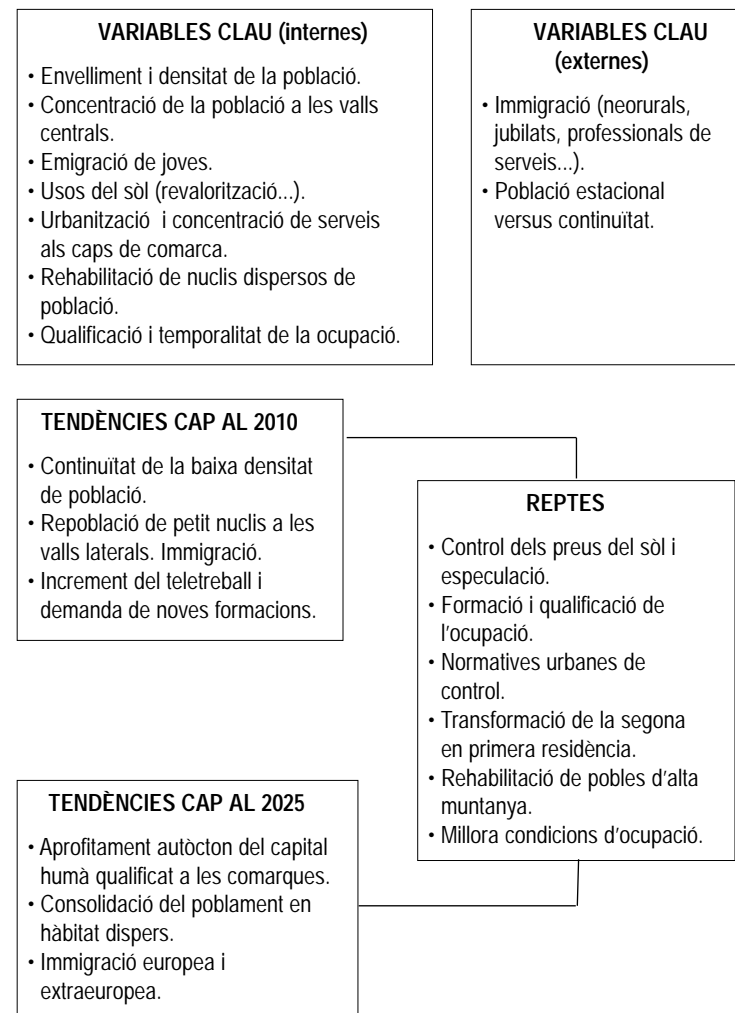
El conjunt d'intervencions sobre el territori ha de tenir efectes positívadors sobre un equilibri ecològic que inexorablement va essent cada vegada més complex, dinàmic i exigent. A tal efecte, l'ordenació territorial ha de servir per garantir una imbricació no lesiva del creixement físic amb el medi natural. Segons això, l'estratègia en aquest àmbit comença per la *protecció dels espais singularment sensibles*.

Així mateix, cada cop més creix *la sensibilització* enfront de la intrusió visual, tant en el paisatge rural com en l'urbà: barris degradats, vorals de les vies de comunicació, mala qualitat dels materials, dissenys d'arquitectura i enginyeria de baixa qualitat... D'aquí la importància de les accions dels agents públics, i la impulsió de mecanismes d'autoregulació: generalització dels *estudis d'impacte*, borses de residus reutilitzables i consultes públiques sobre l'adopció de determinats programes ambientals.

Tot seguit es detallen les tendències i reptes identificats a l'enquesta Delphi per a cada un dels factors clau.

2.2 Factors clau: variables, tendències i reptes estratègics

POBLACIÓ I TERRITORI



- La majoria dels enquestats estan d'acord a atorgar a la *població i al territori* una gran importància. Com es mencionava també més amunt, són dos dels aspectes que s'han mostrat més sensibles

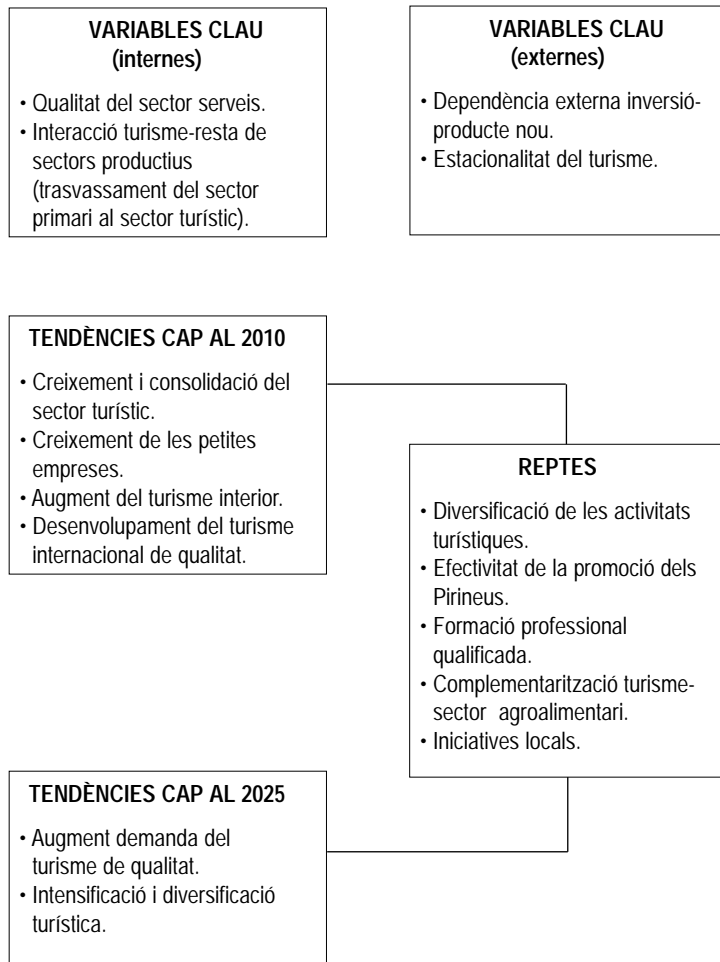
aquests darrers anys per a la posada en marxa d'un determinat model de creixement. Els entrevistats destaquen l'envelliment de la població i el fort procés de despoblament derivat així mateix d'una fugida del jovent, sobretot amb estudis, cap als centres urbans. Internament, en aquestes comarques, també es destaca la concentració de la població a les valls centrals, abandonant progressivament els nuclis rurals de les valls laterals. Aquesta situació és percebuda pels entrevistats de manera molt negativa per les implicacions que té la demografia en l'ordre econòmic, social i fins i tot de dinamisme polític i cultural de les comarques.

- Malgrat aquesta realitat, els entrevistats observen amb una certa esperança un canvi de tendència en els darrers anys que s'ha traduït en una incipient *repoblació de nuclis petits i mitjans*. Si bé el procés d'envelliment i la baixa densitat en el territori continua, sí que és cert que s'obre una etapa en què s'intueixen canvis en aquest sentit. Fins i tot, els entrevistats destaquen com sembla inevitable que a mig termini es doni una immigració externa en funció d'un model de desenvolupament que requereixi mà d'obra forana. El despoblament, que va arribar a afectar de manera substancial comarques com l'Alta Ribagorça, amb una pèrdua a principis dels anys 80 de més d'un 20% de la seva població, sembla haver-se aturat. Fins i tot en el cas del Pallars Sobirà es tradueix en una clara recuperació (de fins un 7% en el període 91-96). Tot i això, estem davant tres comarques que comptabilitzen el 0,3% de la població catalana, i en les quals la població de 65 anys suposa aproximadament el 25%.
- La *distribució dels nuclis poblats* i de les *activitats productives* en el territori també ha influït en l'actual disseny de desenvolupament. La demanda de sol del turisme metropolità ha fet incrementar el preu i la revalorització del territori, no només en termes monetaris sinó també com a actiu de futur. Les conseqüències més immediates assenyalades pels entrevistats són l'especulació i l'augment de segones residències. Aquests fets han reforçat el procés d'asimetria territorial centralitzant els serveis als caps de comarca, situació que sembla que es mantindria de cara als propers deu anys.
- Les tendències més significatives que es desprenen del qüestionari apunten cap a una sèrie de reptes a superar: l'especulació del sol,

l'urbanisme incontrolat, l'increment de les segones residències, la degradació urbanística dels nuclis aïllats i la necessitat de subvencions públiques per al manteniment del paisatge, en són les més destacades.

- En general, i quan els entrevistats es refereixen a les transformacions en *l'àmbit de l'ocupació* es constata una manca de qualificació, entre altres coses derivada de l'èxode de gent jove amb formació cap als nuclis urbans. Aquesta situació s'identifica com de doble possibilitat: d'una banda com a risc de manca de població preparada, d'altra banda, precisament, com a potencialitat de tot aquest conjunt de població altament qualificada.
- La *importància de les noves tecnologies* en la formació a distància, sobretot pel que fa tant a l'educació contínua, com a l'educació universitària i qualificada que cada cop tindrà més demanda. Necessitat d'adaptació professional a noves ocupacions que poden crear-se en un futur proper, derivades del propi sector turístic o de la generalització de les noves tecnologies de la informació.
- Respecte al model productiu basat en la substitució de les activitats tradicionals per una economia de serveis turístics, s'ha produït un *empitjorament de les condicions laborals dels ocupats*, condicions que es sustenten en la *temporalitat de l'ocupació*. Els entrevistats pensen que a mig termini no se solucionarà el *dèficit d'ocupacions destinades* a persones amb estudis tècnics. Es troba a faltar de cara a un futur proper una major formació de la població resident i s'advoca per la *necessitat de més formació dels agents polítics i econòmics*, agents que tenen en les seves mans les decisions que comprometran el futur de les comarques.

ACTIVITAT I TURISME



- Molt majoritàriament la transformació econòmica més assenyalada ha estat *la davallada dels sectors tradicionals de producció (ramaderia extensiva, artesania, petites explotacions agrícoles...)*. Aquesta transformació s'interpreta negativament, sobretot pel fet que ve

acompanyada d'altres canvis, com ara *l'escassa diversificació econòmica i la manca d'iniciatives locals*.

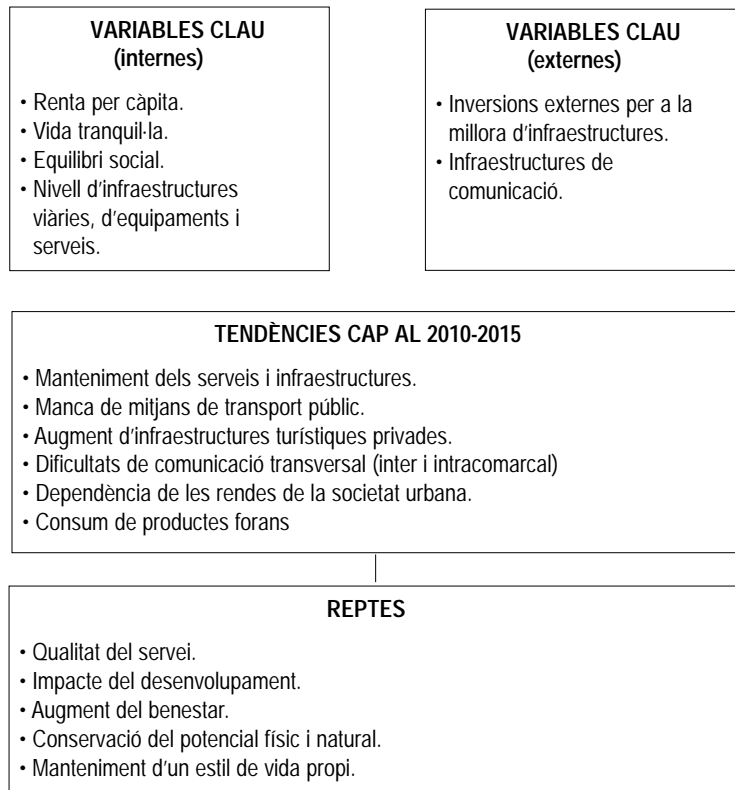
- Cal dir que el sector agrícola encara representa en comarques com el Pallars Jussà i el Pallars Sobirà aproximadament un 15% de la població activa, tot i que ha baixat un 5% en el darrer quinquenni, mentre que el sector serveis ha pujat en el seu conjunt de forma considerable. S'espera que *es mantingui un mínim d'activitat agro-ramadera* almenys fins al 2010, una activitat que en opinió dels entrevistats només continuarà si es produeix un *desenvolupament dels productes de qualitat*. El perill està a considerar únicament sistemes de producció intensiva amb greus problemes de viabilitat a mig i llarg termini. Per assolir aquest objectiu l'*especialització* de la indústria agroalimentària es presenta com una necessitat, així com també la *creació* d'una normativa sobre el control de la qualitat dels productes derivats de les activitats tradicionals. Una de les tendències més clares a llarg termini apunta cap a la convivència del sector agrari amb altres petites iniciatives empresarials al voltant del sector serveis (hostaleria, cases de pagès, turisme alternatiu, etc.).
- En aquest sentit, a aquest diagnòstic se li afegeix un altre factor complementari, *el creixement del sector serveis i, concretament, del turisme*. Que els entrevistats s'hagin detingut especialment en l'aparició i desenvolupament del turisme com a forma emergent d'activitat econòmica no és estrany. Aquest sector s'ha potenciat els darrers anys afavorit també per la millora de les infraestructures viàries i per *l'increment dels equipaments i dels serveis*. De fet el turisme representa un sector molt important en el conjunt dels Pirineus, en concret i pel que fa a l'àrea estudiada, es troba en una situació de creixement en els darrers vint anys, especialment en el Pallars Sobirà, el conjunt de l'Alta Ribagorça i la Vall Fosca (Pirineus axials del Pallars Jussà). Tot i això cal pensar que en el conjunt del Pallars Jussà i en la mitjana de la província de Lleida el percentatge de població activa en el sector turístic (hotels, restaurants...) no sobrepasa el 5% de la població total activa, mentre que el Pallars Sobirà i tota la zona dels Pirineus axials sobrepasa el 10%. Pensem que en casos paradigmàtics com la Vall d'Aran aquest percentatge és superior al 20%.

- Així mateix, destacarien de les enquestes una sèrie de tipologies turístiques determinades, sobretot pel que fa a la irrupció del *turisme de masses* i alhora la generació d'activitats noves al voltant del que els entrevistats anomenen *turisme* d'aventura i muntanya. El primer es relaciona més amb un tipus de *turisme estacional*, fonamentalment relacionat amb els esports d'hivern, mentre que el segon ha obert la possibilitat d'ampliar l'oferta turística més enllà de les temporades de neu. També apareix amb certa importància el *turisme cultural* (lligat al patrimoni monumental) com una font de reclam que s'ha desenvolupat durant l'última dècada. Com ja veurem més endavant, s'apunta l'aparició i desenvolupament, al llarg dels propers anys, d'un *turisme de qualitat* lligat a les noves formes de turisme, entre les quals destaca el turisme cultural i el turisme científic. S'assenyala també el desplegament d'una sèrie d'iniciatives empresarials amb l'*increment de petites empreses*, encara que com a fet negatiu s'apunta la *poca* professionalització dels empresaris turístics autòctons.
- Els entrevistats són conscients que la dependència econòmica d'un sol sector comporta una sèrie d'incerteses, ja que aquesta activitat econòmica està subjecta a fluctuacions importants de la demanda. En un futur s'espera un desenvolupament de *noves ofertes turístiques* relacionades amb esports d'aventura, rutes culturals i patrimonials, salut, etc., és a dir, una major *diversificació de l'oferta*, alhora que un *turisme de masses*, que freqüentment espais clarament definits per les empreses del sector. La implantació d'aquesta diversificació farà que vagi desapareixent l'actual predomini del turisme estacional a favor d'una continuïtat en l'oferta i la demanda d'oci.
- No s'ha de descartar alhora que dins del propi sector turístic es produeixi un moviment de creació i dissolució d'empreses, en funció de factors com ara la demanda d'un tipus d'oci determinat i, sobretot, l'oferta d'uns productes i serveis de qualitat, sobre els que s'aprecia, cada vegada més clarament, una creixent demanda.
- El canvi d'orientació econòmica que han sofert les comarques ha fet també que es prioritzï *la recerca de la rendibilitat immediata de les inversions*, fet que comporta conseqüències negatives per a l'entorn, així com una influència també en el *modus vivendi*

tradicional dels pobles. A més, s'assenyala també que la majoria d'aquestes inversions són privades i moltes d'elles han donat com a resultat *una baixa qualitat del sector serveis*.

- D'aquí que s'apunten dos aspectes interessants: la necessitat de diversificar el sector productiu (amb activitats no necessàriament lligades amb el sector) i l'aprofitament d'alguns sectors (agroalimentari, indústries complementàries...). Pel que a fa la primera opció, destaca com a repte el saber aprofitar les noves tecnologies. En segon lloc, es menciona la possibilitat d'establiment d'indústries complementàries (fusta auxiliar, fabrica de complements...) i associades (productes alimentaris de qualitat...), tots ells lligats al consum intern (demanda derivada del propi turisme) i a l'exportació fora de la comarca (amb la comercialització). Productes com el formatge, els embotits o algunes begudes estan projectant-se tímidament en els mercats. S'identifica una tendència a l'aflorament d'una tipologia d'indústria energètica, la minicentral hidroelèctrica, amb no pocs problemes ambientals i s'apunta la necessitat d'un fort control en aquest sentit, mentre que la comercialització en energies alternatives com la solar estan prenent força en nuclis aïllats.
- També es fa referència a *les tecnologies de la informació* i als *canvis en els hàbits de consum d'oci de la població* com a possibles causes d'aquesta transformació. En aquest sentit, internet i la connectivitat telemàtica obririen nous horitzons al desenvolupament de les comarques; les noves tendències en l'escala de preocupacions dels ciutadans -per exemple, gaudir d'entorns naturals conservats- ha introduït canvis també en el turisme de masses que han afectat els destins de les comarques del Pirineu.
- De forma més genèrica les *polítiques* comunitàries, sobretot en la seva vessant transfronterera i les *estratègies econòmiques a nivell autonòmic i local* també es citen com a directores del futur desenvolupament de les comarques pirinenques.

QUALITAT DE VIDA, INFRASTRUCTURES I SERVEIS

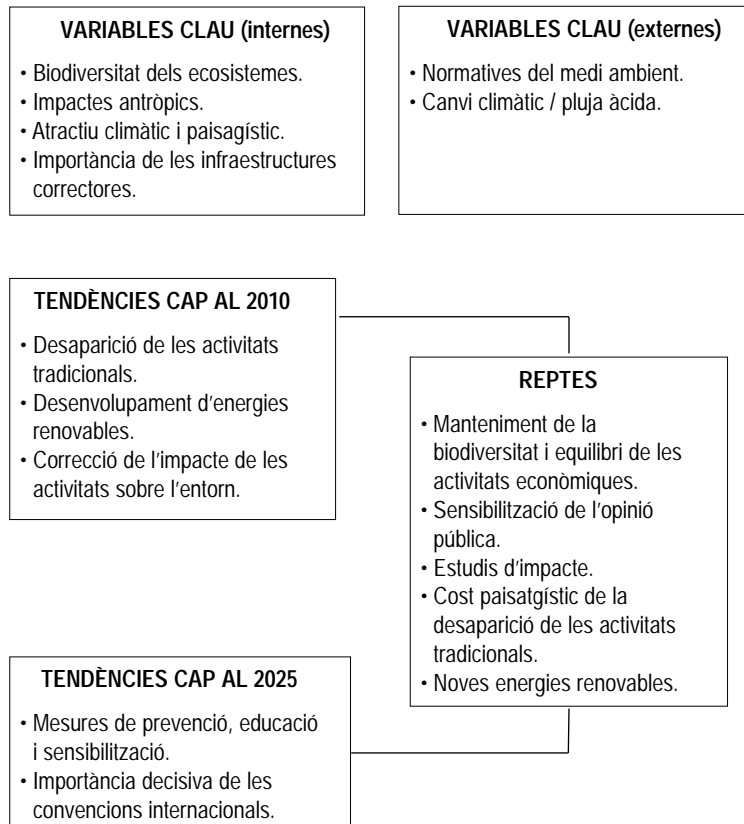


- Els entrevistats coincideixen majoritàriament en el fet que el principal recurs d'atracció de les comarques és el seu *potencial físic i natural*, és a dir, una conjunció de clima i d'abundància de recursos naturals. De manera més genèrica els entrevistats afirmen que la qualitat de vida és un dels trets identificadors d'aquestes comarques i, per tant, també un pol d'atracció per als habitants d'altres zones de Catalunya.
- Si la qualitat de vida és aparentment un factor d'atracció, cal preguntar-se fins a quin punt aquesta qualitat de vida "subjectiva" té una equivalència real en les condicions de vida "objectives" dels

habitants d'aquestes comarques. Observem en aquest cas una certa contradicció. Tot i que la millora en recursos materials (renda per càpita, serveis, equipaments...) ha estat considerable, encara s'identifiquen aspectes fonamentals: com per exemple el fet que aquestes comarques estan per sota de la mitjana catalana en termes d'*assistència sanitària* i resten per acabar de solucionar aspectes relacionats amb les *infraestructures viàries i el transport públic*.

- L'increment de la renda per càpita al Pallars Sobirà, el Pallars Jussà i l'Alta Ribagorça també se situa per sota de la mitjana catalana. Al mateix temps es coincideix a assenyalar que aquestes rendes tendeixen a concentrar-se en les capitals de comarca, al mateix temps que es dona una forta *dependència de l'economia comarcal*.
- En un altre ordre de coses, hi ha la preocupació que el futur model de desenvolupament, pugui comportar conseqüències negatives per a l'entorn així com una influència també en el *modus vivendi tradicional* dels pobles. A més, moltes de les inversions poden donar com a resultat una baixa qualitat del sector serveis.
- I si la relació entre qualitat de vida i equipaments és evident, això en part va molt lligat, en opinió dels enquestats, amb el manteniment i creixement de l'activitat turística com a font econòmica fonamental a les comarques. Es preveu que es consolidarà la millora de les infraestructures viàries en la propera dècada, millora que repercutirà inevitablement en la *frequència dels llocs turístics* així com en l'augment d'infraestructures turístiques.
- Sovint, es fa un diagnòstic negatiu de l'estat actual de les comunicacions: sobretot pel que fa a una dependència creixent del *transport privat* en les connexions entre les valls centrals i les laterals. S'assenyala així mateix, la persistència de dificultats de comunicació transversal entre diferents zones de la comarca, i els deficients enllaços amb altres comarques, cosa que en principi seria un *handicap* a l'hora d'establir lligams tant entre institucions públiques i privades, com d'empreses, en relació al disseny d'objectius i a la posada en marxa d'actuacions sobre espais turístics compartits.

MEDI AMBIENT

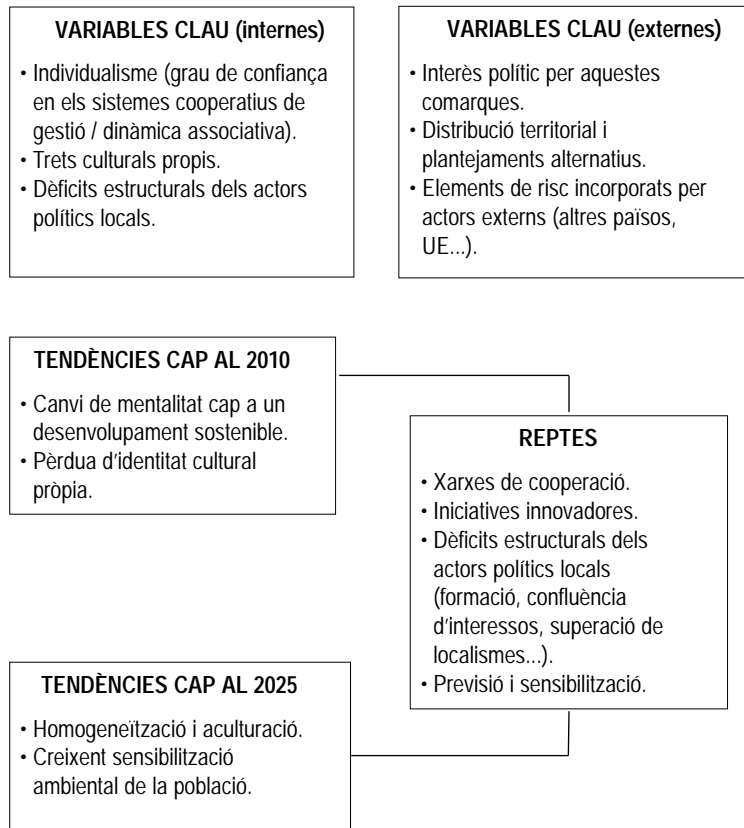


- Sembla del tot clar que els *recursos naturals*, *l'atractiu paisatgístic* o *l'impacte ambiental*, cada cop prendran més força i seran variables més estratègiques. No es tracta tant d'una tendència observada en els darrers anys, sinó que passa a constituir una nova variable de futur. Precisament és el fet de trobar-nos en un estadi de transició com l'actual i d'indefinió d'estratègies clares en aquest camp, que ha facilitat, segons els entrevistats, la polarització de posicions entre diferents actors: espais protegits i projectes d'explotació econòmica; sistemes de producció tradicional i introducció

d'espècies; grau d'accessibilitat a espais d'interès. La manca d'una perspectiva i d'un model de desenvolupament hauria provocat, sovint, al parer de molts dels entrevistats, més d'un conflicte d'interessos entre actors locals i forans.

- De les respostes es dedueix la necessitat d'establir estratègies de consens que permetin la supervivència de valors lligats amb un paisatge sobretot antròpic. En molts casos l'ús que les *activitats tradicionals* (agricultura i ramaderia) han fet del paisatge no ha estat, segons els experts, prou valorat. És per això que es reconeixen uns impactes ambientals creixents que, entre altres coses, es concreten en un cost paisatgístic per la desaparició de les activitats tradicionals. Al mateix temps que s'alerta sobre la importància dels impactes ambientals fruit, fonamentalment, *d'usos productius, residencials i recreatius*, derivats tant del turisme (i de les infraestructures i equipaments) com d'altres activitats. La necessitat de corregir l'impacte del turisme serà la clau d'un model futur no només sostenible, sinó productiu en el sentit més ampli de la paraula. Potenciar *la biodiversitat* és també una finalitat.
- En aquest sentit, *les noves tecnologies i les energies renovables* es consideraran, en un futur, variables tan estratègiques com ho és la variable turisme en aquests moments.
- Aquesta previsible major sensibilitat cap a l'entorn pot, en un futur, dirigir l'impacte de les activitats productives i socials. Faltaria, doncs, que aquesta possible voluntat es faci des d'una perspectiva col·lectiva superant la confluència d'*interessos econòmics i polítics a curt termini* que en l'actualitat sembla que dominen gran part de les actuacions. Aquestes s'enfoquen, segons l'enquesta, a la recerca de la rendibilització immediata de les inversions, fet que comporta una explotació dels recursos en direcció contrària al desenvolupament sostenible.

ACTORS LOCALS



- Una de les variables que ressalten els entrevistats i que ha afectat el procés de transformació de la societat i l'economia de les comarques pirinenques és *l'individualisme* dels seus habitants. Aquesta forma d'actuar ha suposat tradicionalment un baix dinamisme associatiu alhora que una feble implicació política de la població. S'expressa també una certa desconfiança en els sistemes de gestió cooperatius i per extensió una reticència cap a les propostes innovadores. Al voltant d'aquests trets, en l'actualitat els entrevistats observen canvis importants que afecten les estructures

identitàries de la població de les zones analitzades. Així, es manifesta la possibilitat que el canvi en el sistema econòmic i la pressió del turisme influeixin en una progressiva pèrdua d'identitat de la societat que es materialitzi en una creixent homogeneïtzació amb la cultura urbana.

- Els factors polítics i el protagonisme dels actors tenen també un paper important en les transformacions observades fins ara. D'entrada, alguns entrevistats destaquen un fet que al seu parer ha condicionat tradicionalment el model: la manca de preparació de l'*administració local*. Les conseqüències d'això serien la feblesa d'una planificació urbana i territorial. Planificació, participació, ordenació, control... són demandes que apareixen com a exigències de cara al futur de les comarques. Aquestes demandes es produeixen com a resultat de la confluència d'interessos polítics i econòmics. Es valora positivament el fet de l'estructuració política comarcal, amb l'adveniment de la democràcia, com a instància de regulació dels interessos particulars i col·lectius. Cara al futur, es menciona com la constitució d'un espai de planejament propi (Pirineus) podria ajudar a orientar polítiques i estratègies més concretes.
- Un altre fet, aquest de caire generacional, està protagonitzant canvis encara que de forma gradual en l'àmbit de les decisions i el *protagonisme dels actors*: és la substitució generacional dels dirigents polítics i econòmics locals.
- Per completar aquesta visió, alguns entrevistats assenyalen una variable externa: *la falta d'interès polític* per aquestes comarques atès el seu feble pes electoral, si es té en compte el total de Catalunya. En algun cas es completa aquesta reflexió afirmant l'assignació injusta de fons de l'administració a les comarques.
- Una altra variable externa fa referència als *elements de risc incorporats per actors externs* sobre els quals la comarca no pot incidir. Així, la incorporació de determinades tecnologies, energies o espècies per part de programes internacionals o que no depenen de la capacitat d'actuació comarcal o fins i tot nacional, pot incidir molt en el model que es perfilarà en un futur. Cal entendre, doncs, les capacitats limitades de la comarca per incidir sobre polítiques forànies sovint determinants. Per tant, un repte que s'identifica és

la cooperació i la prevenció a nivell de xarxes interregionals i internacionals.

- Tot aquest procés de canvi productiu i de substitució de les activitats empresarials, ha estat possible, entre altres raons, per la *política de subvencions públiques*, sobretot procedents de la UE, així com també per una determinada conjuntura econòmica. També s'apunta les *tecnologies de la informació* i als canvis en els hàbits de consum d'oci de la població com a possibles causes d'aquesta transformació.
- Sembla que l'individualisme de la societat pirinenca encara serà la tònica dominant de cara a l'any 2010, cosa que afectarà inevitablement els projectes futurs de desenvolupament de les comarques. Aquesta manera de fer té a veure amb una forma d'entendre la relació amb les activitats productives. El fet que en els propers anys continuï la desconfiança en els sistemes de gestió cooperatius, dificultarà la possibilitat d'emprendre accions col·lectives cap a objectius dirigits, posem per cas cap a la realització d'activitats que estiguin dissenyades amb una orientació de sostenibilitat. Els entrevistats creuen que seguirà present, en un futur, el *baix dinamisme associatiu* que ha caracteritzat la societat de les comarques i una certa desconfiança en relació amb les institucions locals que s'ha traduït en una escassa implicació política de la població.

III. RESULTATS DE L'ENQUESTA DE CASOS

3.1 Establiment del model d'activitat i sostenibilitat

Paral·lelament a l'estudi de les tendències sobre el futur del desenvolupament sostenible en aquestes comarques, es va realitzar una enquesta de casos hipotètics que feien referència a situacions i activitats amb un grau variable de sostenibilitat atenent a la seva importància econòmica dins aquestes comarques: *turístiques; industrials; ramaderes i agroforestals*.

Tant a l'hora de dissenyar el qüestionari, com en el seu tractament, es varen considerar alguns paràmetres que fossin *indicadors de sostenibilitat*, susceptibles d'aplicar en posteriors estudis i que comportessin (Mophet: 1994):

- 1) Facilitat per mesurar i per interpretar els seus valors;
- 2) Capacitat de mostrar i d'imaginar els canvis ambientals i les tendències evolutives en els períodes de temps considerats;
- 3) Possibilitat de comparar-lo amb àmbits geogràfics diferents. La comparació d'aquests paràmetres ens ha de permetre fixar objectius i s'ha de contextualitzar en l'espai i el temps, de forma que la societat pugui comprendre el significat dels seus valors.

L'especificitat d'aquest qüestionari rau en el fet que parteix d'uns supòsits d'activitat econòmica basats en casos concrets que representen

micromodels de desenvolupament. Els entrevistats han d'emetre la seva opinió a propòsit del grau de sostenibilitat (principals avantatges i desavantatges) de cada un dels casos que se li presenten.

Per a cada cas es va preguntar quines conseqüències comportaria la realització de l'activitat concreta (explicada i especificada en el mateix qüestionari) sobre la població, l'ocupació, l'economia, el territori, el paisatge i l'entorn, els actors socials/institucionals de les comarques i la dinàmica ecosocial. Les preguntes obertes permeten de recollir l'opinió dels entrevistats sense cap mena de restricció. Els casos que es van repartir per comarques van ser els següents:

1. Complex lúdic "Parc Aventura del Pirineu" (Pallars Sobirà)
2. Reserva natural i cinegètica (Pallars Jussà)
3. Polígon industrial Pallars-Forestal (Pallars Sobirà)
4. Solivent, empresa d'energies renovables (Alta Ribagorça)
5. Residència de jubilats (Alta Ribagorça)
6. Etiqueta ecològica i d'origen dels productes agroalimentaris (Pallars Jussà)

Els casos presentats responen a situacions del tot hipotètiques. Tanmateix, resulta en aquest sentit curiós com en aquest darrer període, després d'haver-los introduït en l'enquesta, s'han reproduït en major o menor mesura algunes de les situacions plantejades en alguns casos (empresa per construir xalets pre-fabricats de fusta, parcs eòlics, paquets turístics integrats...). Aquests han estat exemples, tot i que no sempre reeixits, de com n'és d'útil la previsió d'escenaris i situacions que poden plantejar-se en un futur. El resultat d'aquesta enquesta ha servit per treballar les característiques dels escenaris que es presenten al final del treball i que extrapolen les situacions concretes plantejades en aquesta enquesta.

A continuació es presenta en un quadre en què es recull el resultat d'aquesta anàlisi de manera sistemàtica:

PARC AVENTURA DEL PIRINEU

Casos / hipòtesis d'activitat

Un gran espai temàtic i visual que agrupa una gran part de les iniciatives turístiques del camp dels esports d'aventura, l'esquí, l'agroturisme, els macrofestivals, rutes culturals, etc., tant de tipus públic com privat, esportiu com cultural. Les oficines del Parc Aventura es multipliquen per les àrees metropolitanes (Barcelona, Costa Brava-Girona, Costa Daurada-Tarragona, València, Madrid, Saragossa, Tolosa de Llenguadoc, etc.) que venen forfets o paquets globals i parcials de les ofertes, i amb possibilitat de triar diferents períodes temporals al llarg de l'any. El sistema s'ha introduït en els *Tour operators* de tot Europa.

Sostenibilitat	Impactes	Estratègies
<ul style="list-style-type: none"> • Augment del repoblament amb gent de fora de la comarca. • Increment dels llocs de treball. • Diversificació de la oferta turística. • Creació de noves infraestructures. • Creació de noves professions. • Augment de les activitats socioculturals • Inversió en la millora del paisatge. 	<ul style="list-style-type: none"> • Foment exclusiu del sector turístic. • Concentració de les activitats. • Sobreexplotació urbanística. • Augment de la pressió especulativa. • Increment de la freqüentació de determinades zones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Control institucional del projecte. • Cooperació institucional. • Competència entre empreses. • Inversions externes.

La idea del parc d'aventura responia a la voluntat de presentar un model que tot i integrar la tendència al consum turístic de masses, anés més enllà dels plantejaments sovint estrictament estacionals i considerablement artificials, que en aquests moments s'estan establint arreu. De fet s'està projectant al Pallars Jussà i Pallars Sobirà l'establiment de parcs d'aquestes característiques (tipus Sigean francès).

Aquest cas, però, pretenia anar més lluny. Es presentava una hipotètica instal·lació d'un parc d'aventura integrador que, acollint tota la diversitat actual d'actuacions i equipaments, fes una especial atenció a la potencialitat d'una comercialització del producte turístic a gran escala.

El fet que la tendència dels paquets integrats (siguin en l'oferta o en la comercialització del producte) sigui cada cop més important, ha condicionat que l'enquesta valorés aquesta activitat com a *molt probable*. Però tot i això, la percepció de perills lligats a la massificació, al monocultiu turístic i sobretot a l'explotació del sòl i el poc control sobre les inversions foranes, fa que aquesta sigui una opció considerada *poc desitjable* pels enquestats. En aquest sentit, el parc representa un exemple de clara contradicció entre un desenvolupament positiu en termes econòmics, ja que es valora com una activitat molt rendible (beneficis en l'ocupació, l'economia...) però amb greus problemes de sostenibilitat. Cal tenir en compte aquesta valoració, ja que no es dona en altres espais, on la rendibilitat d'aquests parcs sembla no provocar reaccions adverses per part de la població.

RESERVA NATURAL I CINEGÈTICA

Casos / hipòtesis d'activitat

Proposta d'aprofitament de les potencialitats del bosc pirinenc que consisteix en la introducció d'espècies animals com ara cabres salvatges, cérvols o cabirols i d'altres espècies autòctones, per al seu aprofitament cinegètic o d'observació, com per exemple la "caça fotogràfica". El projecte tracta de la creació d'una gran reserva que compregui valls de muntanya, una part dedicada a la caça i una altra a realitzar passeigs naturalístics amb possibilitat de fotografiar les espècies, amb totes les necessitats que això comporta, com ara l'assistència de guardes de caça, guies de la natura, observatoris, etc.

Sostenibilitat	Impactes	Estratègies
<ul style="list-style-type: none"> • Augment del turisme. • Afavoriment del turisme rural. • Creació d'empreses complementàries. • Efectes pedagògics de coneixement de la natura. • Introducció de noves espècies. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abandonament d'activitats tradicionals. • Beneficis limitats a uns pocs. • Concentració de la propietat de la terra. • Freqüentació massiva. • Possibilitat de conflictes entre la reserva i els ramaders. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencialitat d'inversions. • Millora en les infraestructures rurals (camins, pistes...). • Elaboració de plans d'ordenació i reforestació. • Augment de la vigilància dels boscos. • Gestió dels recursos forestals. • Oportunitat de convertir-la en una experiència mancomunada.

Aquest cas plantejava, d'entrada, una situació "conservadora", en el sentit que incidia en la dimensió protectora i no productiva de l'àmbit forestal, compaginant la potencialitat dels boscos per donar feina a la població autòctona, i relacionant l'activitat directament al manteniment forestal i afavorint el turisme. Tot i això, no hem d'oblidar que la tendència en aquests darrers temps a introduir espècies (com és el cas de l'ós) i també els constants problemes entre ramaders, caçadors i reserva en la gestió i utilització dels espais naturals, ha comportat una sèrie de polèmiques encara sense resoldre.

En aquest sentit, i segurament tenint en compte les darreres tendències, no és d'estranyar que aquest sigui un dels casos en què les estratègies per part dels actors públics siguin les més accentuades, i això no únicament a nivell de control, també de planificació i de gestió de recursos.

El fet que tal com hem comentat, el Pallars i la Ribagorça comptin amb importants proporcions del seu territori protegides i també amb algunes reserves cinegètiques, fa que l'opció d'establir aquesta reserva es consideri una de les activitats més probables en un futur pròxim per part dels entrevistats. Per tant, no es considera una ruptura, ni tan sols es valora negativament, el fet que hi hagi la voluntat d'establir espais protegits. Aquest aspecte és important perquè ens situa el cas fora de la polèmica desenvolupament-sostenibilitat, en la qual s'ha intentat emmarcar en aquests darrers temps.

Els entrevistats no obvien els indubtables beneficis que aquesta activitat aportarà de divulgació i conservació de la natura. Però això no ha estat suficient perquè els problemes associats amb aquesta iniciativa l'hagin convertit en una de les menys valorades a nivell de sostenibilitat: les possibles contradiccions derivades de l'establiment d'una reserva natural i una reserva de caça integrades; els usos del paisatge conflictius entre la ramaderia i la reserva o bé el perill de concentració de la propietat de la terra, són alguns dels aspectes més ressaltats. De fet aquestes opinions no fan sinó reflectir un estat d'opinió respecte a les darreres tendències.

POLÍGON INDUSTRIAL PALLARS-FORESTAL

Casos / hipòtesis d'activitat

Una firma comercial estrangera ha decidit produir una nova gamma de mobiliari rústic instal·lant-se en una comarca. Es traca d'una planta de producció molt automatitzada. Les autoritats han habilitat nou terreny industrial per a tot un seguit de tallers i serveis complementaris a la gran planta. S'ha intensificat l'explotació forestal plantant noves espècies arbrades no autòctones de ràpid creixement a les fondalades de les valls principals substituint els prats i pastures tradicionals.

Sostenibilitat	Impactes	Estratègies
<ul style="list-style-type: none">• Reactivació de la població.• Augment de l'ocupació.• Possibilitat de formació professional dels joves.• Creació d'empreses complementàries.• Racionalització de l'explotació forestal.• Manteniment de la silvicultura.	<ul style="list-style-type: none">• Concentració de la població al voltant del complex industrial.• Pèrdua de les activitats tradicionals.• Impacte sobre l'atractiu paisatgístic.• Desgast del sòl.• Desforestació d'espècies autòctones.	<ul style="list-style-type: none">• Control de les activitats contaminants de les empreses.• Suport dels models productius complementaris.• Presència d'inversions externes.

Ni probable, ni volgut, ni sostenible. L'establiment d'un polígon industrial forestal, ha estat clarament rebutjat pels entrevistats, tot i els molt possibles avantatges econòmics que pot comportar una indústria autòctona d'aquestes característiques. El cas es va plantejar tenint en compte la riquesa forestal i la seva funció productiva en aquestes comarques, associada sobretot a indústries complementàries. Al mateix temps servia per avaluar l'opinió sobre un possible futur model de desenvolupament que fos alternatiu a l'actual procés de terciarització.

L'enquestat ha reflectit l'evident dualitat entre desenvolupament econòmic (valorant tots els avantatges productius de la creació de riquesa derivada de l'establiment d'un sector industrial important) i l'agressió que aquest pot provocar en l'entorn. També es té en compte com l'explotació del bosc pot compensar la progressiva degradació derivada de la no utilització forestal, ja que l'abandonament no necessàriament significa reforestació o vegetació, sinó que sovint es tradueix en una pèrdua paisatgística i productiva important.

Probablement lligat a la manca de tradició industrial, la visió dels enquestats ha valorat prioritàriament el procés industrialitzador com a depredador del medi. Tots els possibles avantatges de creació d'una indústria autòctona complementària i competitiva (complements de fusta per a segones residències, establiment d'una indústria artesana pròpia...) ha estat infravalorada al costat dels impactes sobre l'atractiu paisatgístic, la desforestació autòctona o la pèrdua de les activitats tradicionals. També es considera especialment negativa la capitalització exterior.

SOLIVENT, EMPRESA D'ENERGIES RENOVABLES

Casos / hipòtesis d'activitat

Es vol aprofitar la rendibilitat econòmica i energètica d'uns recursos tan poc contaminants com l'energia solar o eòlica. El projecte és independent d'una eventual localització de parcs eòlics al Pirineu o de minicentrals hidroelèctriques, lligada a estudis més específics, tecnològics i mediambientals. Es tracta, més en concret, d'aprofitar i reconvertir unes infraestructures industrials, fins fa ben poc destinades al manteniment de centrals hidroelèctriques i xarxes de transport elèctric, per a la ubicació d'empreses constructores d'elements de generació elèctrica i de calor alternatives així com del manteniment de les instal·lacions que s'en deriven. Les principals empreses de fabricació de components per a instal·lacions d'energia elèctrica renovable tenen previst intervenir-hi. La nova empresa realitzarà intercanvis tecnològics i de proveïment tot tenint present l'estudi de futures reconversions per fer durador i prou competitiu el projecte.

Sostenibilitat	Impactes	Estratègies
<ul style="list-style-type: none">• Sortides professionals per als més joves.• Treballs qualificats.• Diversificació econòmica.• Creació d'empreses complementàries.• Reaprofitament d'instal·lacions obsoletes.• Poca contaminació i respecte de l'entorn.• Millora de la qualitat de vida.• Promoció d'iniciatives locals.• Conscienciació sobre el medi.	<ul style="list-style-type: none">• Reforçament dels centres comarcals.• Encariment del preu del sòl.	<ul style="list-style-type: none">• Difusió d'innovacions.• Desenvolupament industrial.• Incentius fiscals per a activitats no contaminants.• Augment de la vigilància dels boscos.• Millora de les xarxes.• Oferta/demanda sòl industrial.• Reglamentació de la contaminació visual.• Foment institucional energies alternatives

El canvi tecnològic s'ha considerat tradicionalment un dels aspectes més moduladors del paisatge, al mateix temps que les energies renovables semblen una clara aposta de futur. Per aquesta raó un dels casos plantejats fa referència a l'establiment d'un centre de fabricació i manteniment per a indústries d'aprofitament d'energia eòlica i solar. S'ha considerat aquesta opció, atès que presentava una interessant combinació de noves tecnologies i l'establiment de tecnologies netes i també perquè podria plantejar-se com a aprofitament i reconversió de l'ús d'antics espais industrials. És el cas, per exemple, de les instal·lacions mecàniques i elèctriques del Pont de Suert, a l'Alta Ribagorça. També es volia incidir en els canvis que una aplicació d'aquestes característiques pot tenir tant en el paisatge que podem visualitzar, com també i sobretot, en els usos i els estils de vida que se'n deriven.

Aquesta opció ha estat molt valorada per tots els enquestats com una aposta de futur molt aconsellable tant a nivell productiu com seguint criteris mediambientals. En aquest sentit, es considera sobretot una opció alternativa, que no s'emmarca dins les opcions tendencials, sinó que es considera una ruptura molt important. Contrasta aquesta valoració amb l'actual tendència crítica respecte a altres tipus d'energies com ara la hidroelèctrica, que estan provocant greus afectacions als cursos fluvials.

Cal assenyalar la poca importància que els enquestats donen als impactes ambientals d'aquesta iniciativa, així com la important funció atorgada a la reglamentació i actuació pública associada, que és vista com prioritària a l'hora de posar en marxa el projecte. En aquest sentit cal assenyalar que, com aquelles iniciatives que es consideren contenen més valor ecològic, també són les que van associades a una més important tasca de reglamentació i actuació de les instàncies administratives i polítiques.

RESIDÈNCIA DE JUBILATS

Casos / hipòtesis d'activitat

Iniciativa privada que crea una xarxa de cases-residències destinades a gent gran, fent una campanya no només a Catalunya sinó intentant captar també usuaris de tot Europa. Les estades poden ser estacionàries o permanents, segons el tipus de residència. Es tracta d'adaptar o reconvertir algunes cases de pagès, residències i serveis presents, i de crear-ne de bell nou, segons les necessitats específiques de la gent gran.

Sostenibilitat	Impactes	Estratègies
<ul style="list-style-type: none"> • Augment de la població. • Increment dels llocs de treball en serveis socials. • Allargament de les temporades turístiques. • Creació de nous serveis. • Foment de la iniciativa local empresarial. • Rehabilitació del patrimoni. • Poc impacte sobre el medi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Envel·liment de la població. • Excessiu monocultiu econòmic. • Increment de la freqüentació en determinades zones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Millora dels sistemes de transport. • Adequació dels serveis i equipaments a les característiques de la tercera edat. • Recolzament institucional. • Millora d'infraestructures dependents de les administracions locals. • Inversions públiques.

El plantejament d'aquest cas hipotètic d'activitat s'emmarca dins de dos corrents que s'estan donant a la comarca: d'una banda el creixent envelliment de la pròpia població autòctona, i de l'altra les noves tendències turístiques associades a aspectes climoterapèutics, lligats a l'aprofitament de l'espai com a recurs. Tot i la importància com a actiu de futur d'aquesta activitat, si ens remetem a la història hi ha antecedents curiosos que fan de les nostres comarques espais aprofitats en aquest sentit; és el cas d'Isona, que en l'època romana ja era utilitzada com a ciutat de repòs pels militars retirats.

Una primera observació referida al model plantejat és que de posar-se en marxa, hauria de tenir en compte l'estacionalitat en el cas del Pallars Sobirà, atesa la duresa de l'hivern en aquestes comarques, i la possibilitat de residència permanent en nuclis com el Pallars Jussà, que compten amb bonança climàtica. En general, no és un cas que provoqui, segons els entrevistats, forts impactes ambientals.

Aquest cas ha estat valorat bàsicament pel que representa dins l'àmbit local, tant en el camp empresarial autòcton com des de l'oferta de potencialitat de serveis i ocupació. Tot i que els principals impactes es tradueixen sobretot en la necessitat de dotar les comarques d'un major sistema d'equipaments (sanitaris, de transport públic...) lligat amb les necessitats d'una tipologia de població de tercera edat. De manera més general cal esmentar un dels eixos d'impacte presents en tota iniciativa turística com és el perill del monocultiu productiu.

ETIQUETA ECOLÒGICA I D'ORIGEN DELS PRODUCTES AGROALIMENTARIS

Casos / hipòtesis d'activitat

Proposta nascuda al si dels propis agricultors i ramaders de la comarca, que consisteix a fomentar els productes de qualitat basant-se en l'agricultura i la ramaderia ecològiques. Es proposa crear una xarxa de comercialització dels productes amb etiqueta de marca de qualitat "Alt Pirineu", més enllà de la comarca, i una racionalització de les explotacions amb el fi d'una major complementarietat de les activitats tradicionals amb les activitats derivades dels serveis i del turisme. La comarca disposarà d'agrotigues per a la comercialització d'aquests productes i la canalització de les demandes.

Sostenibilitat	Impactes	Estratègies
<ul style="list-style-type: none"> • Manteniment de les explotacions tradicionals. • Fre del procés d'aculturació. • Possibilitats de repoblament de nuclis aïllats. • Sortides professionals per a la gent jove. • Recuperació de terres abandonades. • Disminució dels residus contaminants dels productes fitosanitaris. • Revalorització del treball de pagès. 	<ul style="list-style-type: none"> • Foment de la pluriactivitat. • Potencial restringit per crear empreses noves. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessitat de cooperació entre els productors. • Foment de l'esperit associatiu. • Regulació/control per part de l'administració.

El tractament del tema agrari s'ha fet a través d'un cas, el de l'etiqueta ecològica, que fa referència a l'agroindústria: producció agrària lligada a augmentar el valor afegit de l'agricultura i que suposa l'aparició de nous productes. El relançament d'una activitat agrària competitiva va estretament lligada no només amb la producció de qualitat, també amb la seva comercialització i la reorganització dels mercats locals i comarcals, i el llançament de productes.

Evidentment, l'oportunitat d'aquesta iniciativa va estretament lligada a la recuperació d'allò que és més entranyable i característic d'aquestes comarques com és el sector agroramader, amb incidències no únicament d'incentivació econòmica del sector, també i sobretot estretament vinculada a uns estils de vida i unes tradicions culturals pròpies. Amb la posada en marxa d'aquest model productiu, se superaria en part un dels esculls més importants que s'està creant en les societats de muntanya amb les darreres tendències, com és la pèrdua de valors lligats ancestralment a un model de producció propi. Els entrevistats veuen poques o cap incidència negativa en la sostenibilitat, i ressalten la necessitat d'incentivar la cooperació i l'associacionisme, en clara referència al fort individualisme que ha provocat el fracàs de no poques iniciatives que s'han intentat portar a terme en aquest sentit.

Els entrevistats també han considerat aquest com un cas perfectament compatible amb altres models, la qual cosa pot arribar a provocar una "subsidiarietat" artificial del model respecte d'altres menys sostenibles. D'aquí el perill d'un impacte negatiu de la pluriactivitat. I és que, estretament lligada a la imatge de la comarca, no hi ha dubte, segons els entrevistats, de la relació entre la imatge global en termes positius de les comarques i la dels productes que se'n deriven. D'aquí que aquest cas sigui un exponent clar de l'èxit o el fracàs d'un determinat model.

3.2 Valoració del grau de sostenibilitat presentat en els casos

El tractament del *desenvolupament sostenible* (DS) ens proporciona el marc per integrar polítiques de medi ambient i estratègies del desenvolupament. Hem d'aclarir que no es pot trobar una solució única de DS perquè els sistemes econòmics i socials i les condicions ecològiques difereixen enormement segons els diferents contextos territorials. Malgrat això, sembla que hi ha un consens bastant generalitzat a admetre que el DS és un desenvolupament objectivament desitjable, principal i que es centra en la satisfacció de les necessitats i aspiracions humanes.

Segons els criteris de sostenibilitat i a la vista de l'anàlisi de les opinions dels experts expressades en el qüestionari de casos, el grup de treball ha establert una ordenació de les hipòtesis d'activitat segons presentin un model de *desenvolupament sostenible a llarg termini*. Els entrevistats han valorat a través de les seves respostes els següents *paràmetres de sostenibilitat*:

- El nivell d'impacte ambiental de l'activitat analitzada.
- La capacitat per mantenir els recursos naturals i la seva utilització racional.
- El fet que tingui una rendibilitat econòmica *sostenible* (millora de la qualitat de vida i desenvolupament econòmic).
- Grau de correcció de la contaminació i dels riscos de l'acció antròpica.
- Sostenibilitat del medi cultural en el que s'implanten les activitats.

A l'hora de valorar la *sostenibilitat* de les diferents activitats, l'etiqueta ecològica i l'establiment de Solivent, energies renovables serien les dues hipòtesis més valorades en aquest sentit; la reserva natural de caça i el paradís del jubilat suposarien, en opinió dels experts, importants impactes ambientals focalitzats, impactes que en el cas del parc aventura i la indústria de fusta sobrepassarien àmpliament els avantatges d'una sostenibilitat a llarg termini.

A l'hora de valorar la *probabilitat que es portin a terme*, la reserva

natural i cinegètica i la construcció d'un parc temàtic semblen les opcions més destacades d'acord amb l'opinió dels enquestats. Aquestes dues hipòtesis d'activitat s'emmarcarien dins de l'actual tendència de terciarització de les activitats que s'experimenta a les comarques en qüestió. Per contra, les hipòtesis que es consideren menys probables serien les industrials, és a dir, la instal·lació d'empreses de producció d'energia solar i eòlica i el polígon industrial dedicat a la fusta, que, efectivament, suposarien un trencament respecte a la tendència observada en aquest darrer període.

En general, pràcticament totes les activitats han estat qualificades com a *convenients* excepte el polígon industrial de la fusta, que ha estat majoritàriament rebutjat. Hem de fer constar que aquesta activitat ha estat assenyalada, així mateix, com la més allunyada del concepte de sostenibilitat. En aquest sentit els entrevistats han valorat més els costos que els beneficis del projecte encara que es tracti d'una activitat que trenqui amb l'excessiva dependència del turisme. La resta d'activitats són clarament desitjades pels entrevistats i podem establir el següent ordre: etiqueta ecològica de qualitat, les energies renovables, el paradís del jubilat, el parc aventura i la reserva natural i cinegètica. Com es veu l'ordre de preferències dels entrevistats coincideix en gran mesura amb les hipòtesis d'activitat de més a menys sostenibles, la qual cosa ens dona informació del grau de penetració del discurs sobre la sostenibilitat de les activitats que hi ha en aquest col·lectiu. També cal insistir, en que sovint es valoren les tendències que s'han donat fins al moment a l'hora d'opinar sobre la conveniència o no dels casos hipotètics. Per la qual cosa també se'ns informa sobre un estat d'opinió més general que discriminaria, molt probablement, les accions no reeixides (industrialització, introducció d'espècies...)

IV. ESCENARIS PARCIALS, ESCENARIS GLOBALS

Aquest darrer apartat, correspon a la part central de l'estudi que presentem, i ho és per diverses raons. En primer lloc perquè recull el resultat de tota la tasca prèvia (enquestes, grup de reflexió, treball de camp) realitzada en aquest temps; en segon lloc perquè es tracta de l'apartat que permet més creativitat, tot i seguint una estricta metodologia. Els resultats de l'enquesta Delphi, la posterior anàlisi estructural i l'enquesta de casos, han aportat els materials necessaris per construir el que anomenarem "Escenaris". Els escenaris responen a situacions imaginades en el futur, de manera que ens permeten identificar des del present quins seran els resultats possibles d'una opció presa en l'actualitat.

Així doncs, un cop identificats els factors clau (població i territori; turisme i activitat; qualitat de vida, infraestructures i serveis; medi ambient i actors locals), el mètode estructural ens va permetre identificar quines variables serien més importants en un futur i de quina manera (veure annexos). Aquesta informació servia per definir el que anomenarem *Escenaris parcials*, és a dir, situacions de futur imaginades per cada tema específic (factors clau o grup de variables). Aquests escenaris són una peça essencial, perquè és a través de la seva combinació que es dibuixaran els quatre Escenaris globals. És clar que les combinacions possibles són molt nombroses i de fet el grup va

optar per un nombre prou representatiu d'escenaris que, al seu torn, fes entenedor el conjunt del procés.

Els escenaris finals o globals són quatre:

**El primer escenari, "Reserva global", és un escenari normatiu a l'horitzó 2025.* És normatiu perquè més que respondre a les tendències actuals, requereix un fort dirigisme per part dels actors públics, tan supranacionals com els propis actors polítics autonòmics i locals. En aquest sentit, el context exterior té un paper molt important. La forta regulació en matèria de medi ambient ve imposada a la població autòctona per tal de protegir bàsicament els espais naturals, responent a una estratègia conservacionista del medi. Tot i la importància exemplar a nivell global de l'experiència, aquesta, lluny de resoldre el dilema desenvolupament-sostenibilitat, adopta una posició que dificulta la viabilitat de moltes iniciatives econòmiques. A nivell concret, hi ha un dels casos hipotètics plantejats a l'estudi "*La reserva natural i cinètica*", que respon bàsicament a aquesta idea de potenciar una dimensió protectora més que productiva de l'àmbit forestal. Pel que fa a la valoració a nivell de sostenibilitat d'aquest escenari, podríem tenir en compte els resultats del qüestionari de casos, que fan referència a l'alta probabilitat que aquest es doni en un futur; els importants problemes a nivell d'impacte social i econòmic, i la poca conveniència de portar-ho a terme.

**El segon escenari, "Reconversió productiva" representaria un escenari de ruptura a l'horitzó 2025.* Aquest escenari trenca amb la tendència actual basada en un sector serveis cada cop més important, i suposa que el turisme esdevingui una activitat complementària i fins i tot subsidiària. Aquest escenari recupera la viabilitat industrial basada en la recuperació de recursos propis (agraris, ramaders o forestals). Bàsicament el paper fonamental l'exerceixen en aquest cas, els agents econòmics locals. El desenvolupament i el creixement del benestar (rendes, infraestructures...) s'incrementen considerablement, com també els impactes sobre el medi que sovint no són acompanyats per mesures correctores. Amb tot, aquest escenari suposaria un fort increment de població i d'ocupació a aquestes comarques. Podríem dir que el "liberalisme ecològic" de la primera opció és substituït pel "liberalisme productiu" d'aquesta. El cas hipotètic que respondria a

aquest escenari seria el "*Polígon industrial Pallars-Forestal*", però convé recordar que aquesta opció és considerada com la menys probable, menys volguda i menys sostenible de totes.

**El tercer escenari, "Monocultiu turístic", és un escenari tendencial de transició a l'horitzó 2010.* Es tracta d'un escenari tendencial perquè respon al model de desenvolupament que s'està dibuixant actualment, però l'hem anomenat de transició perquè pot derivar cap a diferents possibilitats d'aquí a deu anys; dependrà de les voluntats i de les estratègies que es desenvolupin. Efectivament, les tendències apunten que cada cop més, el territori esdevé producte, i s'està produint una forta pressió sobre els espais naturals. Hi ha una incentivació parcial d'altres activitats, com ara la construcció, però no existeix una veritable complementarietat ni diversificació productiva. En general, aquest escenari de monocultiu turístic a l'horitzó 2010, té la descripció en els casos referits al *parc aventura del Pirineu i la residència de jubilats*; tot i les diferències, els dos tenen en comú la potenciació d'un model turístic integral a la comarca. Aquests casos han estat valorats com a experiències probables a mig termini però, sobretot en el cas del parc, força perjudicials per a l'entorn.

*Com dèiem més amunt, aquest tercer escenari és, però, un escenari de transició o frontissa a l'horitzó dels propers deu anys. Això ha permès dibuixar dos escenaris (o possibilitats) en els quals pot derivar aquest plantejament quan mirem cap a l'any 2025. D'una banda, si continués aquesta tendència es donaria en un escenari tendencial d'involució "*territori decadent*" a l'horitzó 2025. En aquest escenari, un cop exhaurit l'espai, aquest ja no pot vendre's com a producte i per tant perd tot valor productiu. La forta dependència demogràfica del turisme té com a conseqüència un gran descens de la població i la forta pressió sobre els espais naturals passa factura. D'altra banda, el canvi de tendència facilitaria l'aparició d'un tercer escenari a l'horitzó 2025 que derivaria cap a un escenari alternatiu d'"activitat sostenible". Més endavant expliquem aquest escenari, però pel que aquí ens interessa, la transició d'un a l'altre escenari té en compte la idea de turisme integrat: el turisme segueix sent central, però s'imposaria un canvi a favor d'un turisme de més qualitat en combinació amb una potenciació de les indústries tradicionals,

sobretot aquelles lligades al producte turístic (artesanía, complements...) i que podríem anomenar "turisme autèntic o folklòric".

*Finalment, el darrer escenari "activitat sostenible" és un escenari alternatiu a l'horitzó 2025 en què pren una especial importància la sensibilització ambiental i la capacitat de la pròpia societat local per assumir canvis innovadors tant a nivell productiu com ambiental. En aquest cas es combina la continuació d'un model turístic important, però les altres activitats productives no en són dependents, sinó que s'aconsegueix diversificar l'economia. L'escenari integra una de les idees més importants sorgides de l'estudi: la globalització; per això el model es basa en les noves tecnologies de la informació, que entre altres coses, permeten superar l'aïllament físic. Perquè això fos possible caldria, per exemple, que el cablejat arribés arreu en cinc o set anys. Els impactes sobre l'entorn són poc importants, i tot l'esforç es basa en la prevenció i la gestió del reequilibri territorial. La qualitat del producte turístic, va lligada sempre a integrar-lo a unes xarxes de producció i comercialització. El benestar i la qualitat de vida són valors prioritaris. Entre els casos hipotètics que s'han plantejat i que respondrien en alguns punts a aquesta idea són l'establiment d'una "etiqueta ecològica i d'origen dels productes agroalimentaris" i la indústria "Solivent empresa d'energies renovables". Tots dos han estat valorats com les possibilitats més sostenibles i més convenients, encara que la probabilitat que es donin, en el cas de l'establiment industrial es veu molt poc probable.

De l'anàlisi d'aquests escenaris se'n deriven una sèrie de reptes majors a afrontar per aquestes comarques en els pròxims vint anys pel que fa el seu model de desenvolupament, així com una sèrie de forces i febleses amb les que compta.

4.1 Forces, febleses i reptes majors

1. *Ús i abús de les potencialitats del paisatge, recursos naturals i diversitat biològica.* Es compta amb un espai únic que aporta grans potencialitats productives, però que també és especialment sensible i requereix fortes inversions en prevenció i protecció. Es planteja el repte de compatibilitzar un ús racional dels recursos i la rendibilització de l'atractiu climàtic i paisatgístic.

2. *El llastre de la perifèrització i el perill de l'accessibilitat.* La situació geogràfica perifèrica i la tradicional impermeabilitat d'aquests espais ha contribuït a la dificultat en la posada en marxa de models productius viables i alternatius als tradicionals. Les noves tecnologies i les inversions en infraestructures poden canviar considerablement aquest fet. El repte que es planteja precisament cara al futur és la compaginació d'una més gran mobilitat dins el territori i la protecció dels espais protegits.
3. *Cultura econòmica tradicional, poc avesada als canvis i a les innovacions.* Sistema de propietat arrelat a la terra i amb característiques pròpies (béns comunals). Tots aquests elements (estil de vida, propietat de la terra, saber fer...) poden ser un fre o bé convertir-se en un potencial important cara al futur, en funció de l'ús productiu que se'n faci i del nivell d'innovació.
4. *Excessiva tendència al monocultiu productiu.* El gran repte que es planteja en els pròxims vint anys és precisament la capacitat per complementar models nous (turisme cultural, patrimoni) amb altres sectors productius tradicionals (ramaderia, agricultura, artesanía) o alternatius (indústries complementàries). La qualitat de la producció, la formació qualificada i la capacitat per estar obert a les innovacions i canvis, són bàsics.
5. *Forta tendència a l'envelliment i al desequilibri poblacional.* Els reptes poblacionals se situen bàsicament a dos nivells: aconseguir frenar els processos d'emigració rural-urbà, tot compatibilitzant l'estabilització poblacional amb la immigració progressiva i aconseguir una ocupació equilibrada del territori (valls laterals-valls centrals). La preparació professional de la població autòctona i l'oferta de noves ocupacions lligades estretament a l'entorn (agents turístics, culturals, agroalimentari...) esdevé essencial.
6. *Creixement versus benestar.* La compatibilitat d'estàndars més elevats de nivell de vida (renda per càpita, infraestructures viàries...) que fins ara han estat el principal escull en l'equilibri econòmic dins el territori català ha de compatibilitzar-se amb mesures que incrementin el benestar i la qualitat de vida (serveis, infraestructures de correcció...)

7. *Pobra sensibilització ambiental dels actors locals.* Un dels reptes més importants se situa a nivell de la societat civil d'aquestes comarques, i de l'esforç que per part dels agents polítics locals cal fer per gestionar estratègies i polítiques. Aquestes, d'una banda haurien de servir a la sensibilització dels actors locals i, de l'altra, no ser impositives de models aliens potencialment agressius amb el propi medi social i cultural autòcton. La capacitat per realitzar estudis d'impacte, així com les consultes públiques davant determinats programes ambientals semblen del tot pertinents en un futur.
8. *Limitis en el disseny de polítiques i necessitat de la cooperació interregional.* En qüestions lligades amb l'entorn, són molts i importants els elements de risc incorporats per actors externs sobre els quals la comarca no pot incidir: la incorporació de determinades tecnologies, energies o espècies. Cal entendre, doncs, les capacitats limitades de la comarca per incidir sobre polítiques forànies molts cops determinants. Per tant, un dels reptes clau que s'identifica és la necessitat d'establir programes de cooperació i de prevenció a nivell de xarxes interregionals, nacionals i internacionals.

4.2 Escenaris parcials

FACTOR CLAU 1. POBLACIÓ I TERRITORI

Escenari 1.A "Feblesa demogràfica"

Forta emigració fora de la comarca. Despoblació i envelliment de la població. Concentració a les valls centrals.

Escenari 1.B "Territori com a producte"

Fort augment de la població. Encariment del sòl, urbanisme incontrolat. Forta mobilitat interna. Asimetria territorial amb concentració de serveis. Pressió sobre els espais naturals. Població estacional. Poca qualificació professional. Risc de contaminació de l'aigua i l'atmosfera.

Escenari 1.C "Renovació i reequilibri demogràfic"

La població es redistribueix. Es dona un creixement dels petits pobles en el seu conjunt i es rejuveneix la població amb nous habitants que fan augmentar la base de la piràmide. Aprofitament del capital humà qualificat. Noves ocupacions (sector cultural, patrimoni, paisatge, silvicultura, agroalimentació...).

FACTOR CLAU 2. ACTIVITAT I TURISME

Escenari 2.A "Turisme i natura"

Sistema productiu basat exclusivament en el turisme específic de natura. Subvencions públiques importants. Valorització dels productes folklòrics. Foment de la producció tradicional a escala local. Model turístic en conflicte amb altres models d'activitat.

Escenari 2.B "Indústria autòctona"

Reconversió de nous sectors productius industrials basats en els recursos propis de transformació agrícola, ramadera i forestal. Foment de les subvencions industrials. Creació d'empreses complementàries. Incentivació d'un model turístic de proximitat (interior i de cap de setmana).

Escenari 2.C "Monocultiu turístic"

Escassa diversificació econòmica, aposta pels serveis i monocultiu específic del turisme. Dependència de la demanda externa. Davallada dels sectors tradicionals.

Escenari 2.D "Turisme integrat"

Sistema productiu diversificat al voltant del turisme: producció de qualitat (agricultura ecològica, ramaderia extensiva, foment de races autòctones); reconversió dels sectors industrial i de serveis: teixit integrat (producció, transformació i comercialització). Noves activitats d'alt valor tecnològic, indústries netes i noves tecnologies de la informació.

**FACTOR CLAU 3.
QUALITAT DE VIDA, INFRAESTRUCTURES I SERVEIS**

Escenari 3.A "Desenvolupament i creixement"

Increment substancial de la renda per càpita. Augment de les infraestructures i comunicacions viàries. Ampliació dels serveis privats en les prestacions socials (sanitàries i educatives).

Escenari 3.B "Benestar i qualitat"

Es potencien els petits projectes enfront les grans infraestructures que s'acaben amb l'Eix Pirinenc entre el Pallars i l'Alta Ribagorça, amb l'eix transversal per Comiols i el túnel de la Vall d'Aran (Bonaigua). S'equipen millor les valls laterals sobre la base d'un pla de serveis tendent a assegurar l'habitabilitat dels petits nuclis. Augment en l'ús de les telecomunicacions (teletreball, educació a distància...). Millora en les infraestructures rurals. Inversions en obres de prevenció i infraestructures correctores.

Escenari 3.C "Bloqueig "

Bloqueig del procés d'ordenació territorial. Dèficit d'infraestructures i equipaments. Degradació de l'entorn i estils de vida.

**FACTOR CLAU 4.
MEDI AMBIENT**

Escenari 4.A "Conservacionista"

Fort impacte social i econòmic. Utilització selectiva dels recursos naturals. Conservació paisatgística. Mesures preventives. Forta regulació ambiental.

Escenari 4.B "Sostenibilitat"

Feble impacte en el medi natural. Utilització racional dels recursos i rendibilització de l'atractiu climàtic i paisatgístic. Rendibilitat econòmica sostenible. Mesures preventives i correctores. Adaptació al medi cultural.

Escenari 4.C "Fort impacte ambiental"

Forts impactes antròpics en el medi. Utilització indiscriminada dels recursos naturals. Febles mesures correctores.

**FACTOR CLAU 5.
ACTORS LOCALS**

5.A "Societat oberta"

Increment de les interdependències. Imperatiu de la competitivitat. Presència de grups d'interès. Inversions foranes. Perill d'aculturació i pèrdua de valors identitaris.

5.B "Visió de futur"

Consciència social i política de pensar globalment i actuar localment. Disponibilitat a reunir beneficis a curt termini per fer sostenibles a llarg termini les activitats econòmiques i les intervencions públiques. Alt grau de consciència ambiental. Consens polític. Dinamisme associatiu i participació ciutadana.

5.C "Sistema tradicional"

Tancament i atomització social. Individualisme difícil de conciliar amb l'adhesió a projectes col·lectius. Fortes inversions públiques. conflicte d'interessos. Defensa dels valors culturals folklòrics.

4.3 Escenaris globals

1. ESCENARI NORMATIU “RESERVA GLOBAL”

2025

Escenaris parcials:

- 1.A Feblesa demogràfica, sobretot donada per la forta emigració.
- 2.A Turisme específic de natura, en conflicte amb altres activitats productives.
- 3.B Fortes inversions en serveis de prevenció i de qualitat ambiental
- 4.A Estratègia ambiental conservacionista i amb un fort caràcter dirigista
- 5.C Foment de valors tradicionals, que potencien l'individualisme i els conflictes d'interessos.

- El caràcter normatiu d'aquest escenari significa que la seva realització requereix un important esforç dirigista i, per tant, un paper important dels actors polítics. El marc internacional en què es dona ve determinat per la forta pressió de l'opinió pública a les instàncies governamentals de la UE, després d'haver invertit molts diners en temes molt contestats (biotecnologia...). Com a resultat de la forta oposició a les grans iniciatives econòmiques agressives amb el medi, l'administració cedeix a les fortes pressions conservacionistes, molt especialment de l'ecologisme urbà. Seguint aquesta estratègia es preserven alguns espais naturals a Europa, d'altra banda poc rendibles econòmicament, com a “reserves verdes”.
- Pel que fa concretament a les comarques del Pirineu, els ajuts de la comunitat s'han acabat i això ha originat una forta crisi del sector agrari. Al no haver-se previst models alternatius als grans projectes turístics i d'altres activitats dels sectors productius, la UE força a establir aquesta zona dels Pirineus com a Reserva del Sud d'Europa. La conservació exclusiva tendeix a transformar les comarques del Pallars i la Ribagorça en un museu vivent.
- La situació força a mantenir tots els valors del passat, més o menys idealitzats, íntimament vinculats a la natura. I no es veu convenient aportar innovació, infraestructures o tecnologia a fi de no trencar l'equilibri natural. Es fomenta l'agricultura i la ramaderia ecològiques i també l'artesania. Però totes aquestes activitats no deixen un valor afegit important.
- Les comarques es transformen en un gran parc, en el qual els habitants de les ciutats poden trobar-hi aire pur, aliment no contaminat, paisatges de gran qualitat, tranquil·litat i calma i possibilitats limitades d'algunes pràctiques esportives.
- La clau d'aquest escenari ve marcada per una gestió ambiental dirigista que no es correspon amb el sentiment de la població autòctona. Els habitants d'aquestes comarques veuen totalment trencades les possibilitats de reconversió cap a un model de producció controlat per la pròpia població. En aquest sentit els recursos naturals serien tractats en la seva dimensió protectora i no productiva. Els continus problemes que afronten els propietaris forestals fan que aquests acabin abandonant unes explotacions que no són rendibles i el despoblament i l'abandó d'aquestes propietats fa més difícil encara el seu manteniment.

- Davant la impossibilitat per part de les administracions públiques per fer-se càrrec de la gestió d'aquest entorn, grans companyies multinacionals participen en la compra dels espais naturals d'aquestes comarques. Les inversions foranes comportaran aquesta vegada grans projectes de reserves naturals que apartaran definitivament els seus habitants de la seva gestió.

2. ESCENARI DE RUPTURA “INDÚSTRIA AUTÒCTONA”

2025

Escenaris parcials:

- 1.B Important augment de la població.
- 2.B Reconversió de sectors obsolets. Industrialització autòctona.
- 3.A Inversions en desenvolupament i infraestructures de creixement.
- 4.C Fort impacte ambiental.
- 5.A Imperatiu de la competitivitat.

- Davant un entorn internacional cada cop més competitiu, la UE afronta diferents ampliacions que suposen una gran inversió de diners cap als nous membres, així com la despesa de la posada en marxa de noves zones de mercat i lliure comerç. Les comarques pirinenques es ressenten d'aquestes estratègies, sobretot pel que fa a les polítiques regionals comunitàries que redueixen considerablement els fons estructurals i que deixen de subvencionar sectors tradicionals com ara l'agricultura o bé possibles sectors estratègics. A més, cada cop hi ha una menor atenció per part de les instàncies públiques (Comissió Europea, Estat, Comunitats Autònomes...) per tot allò que no sigui sector productiu, de manera que aspectes com el medi ambient o la cultura, entre altres, passen a un segon terme.
- A les comarques de muntanya, el sector serveis no acaba de quallar, entre altres coses per les febles inversions en tecnologia i la poca qualitat del turisme. Tanmateix, les darreres inversions en infraestructures i el fet que Catalunya es projecti com una gran xarxa metropolitana, han situat aquestes comarques en la corona d'un centre que és el que concentra els serveis i les inversions en I+D. De fet, la bonança econòmica a Catalunya afavoreix un creixement més repartit al territori i facilita el desenvolupament d'activitats industrials cap a la Catalunya interior, cosa que proporciona un teixit complex a les inversions estrangeres.
- Al mateix temps, les darreres inversions en transport (TGV, intermodalitat ports-aeroports, grans infraestructures viàries...) fan que siguin competitives en algun sector industrial específic. Així mateix, l'euro ha facilitat molt les relacions transfrontereres i els Pirineus han obert una via d'intercanvis comercials amb el sud de França molt important.
- La capitalització que es va donar en un primer moment amb el turisme, també ha portat l'empresari local a poder invertir en la reconversió d'indústries obsoletes, recuperant així la potencialitat industrial de la comarca. Es facilita l'aprofitament del treball de la fusta i dels productes agro-alimentaris. S'incrementen les inversions en

infraestructures, sobretot la connexió de la comarca amb l'exterior a fi de facilitar la comercialització del producte (opció túnel de Solans, amb autopista elèctrica, pas de camions de gran tonatge...). També es creen indústries complementàries, sobretot de construcció de mitjanes indústries al fons de les valls: factories de palets, fusteria industrial de baixa qualitat, pasta de paper -que substitueix la de Balaguer-, embotelladors d'aigua indústria agroalimentària... El turisme continua, tot i que bàsicament es tracta d'un turisme interior i de cap de setmana que aprofita aquells espais no-industrialitzats que compatibilitzen amb sovint el turisme rural.

- La població creix primer de forma progressiva, procés molt relacionat amb la creació de llocs de treball. Després la demanda supera l'oferta autòctona i arriba població estrangera. Aquest fet va associat a una forta inversió de la comarca en formació professional.
- Les estratègies ambientals s'enfoquen més aviat cap a la necessitat de pal·liar els problemes derivats de l'important creixement sovint descontrolat de les comarques. L'impacte sobre l'atractiu paisatgístic és inevitable, sobretot a les valls centrals, on es concentra tot el dinamisme econòmic. El desequilibri territorial ve associat a la manca d'inversions en serveis i infraestructures a les valls laterals. Aquestes mantenen una certa població dedicada a treballs agrícoles que es poden mantenir gràcies a la forta demanda interna. També cal pensar que sovint aquesta població treballa en règim de pluriactivitat (resten a l'explotació agrària i participen en activitats industrials). S'ha optat per un model de creixement de gran impacte ambiental, poc obert a les innovacions i que suposa grans beneficis a curt i mig termini. Es rendibilitzen més la vessant productiva dels recursos naturals (bosc, aigua...) que no pas el paisatge.
- Els valors dominants a la societat són el materialisme i el consumisme. El nivell de renda i l'estratificació social seran cada cop més l'indicador de benestar d'una societat on la bonança econòmica és l'únic sinònim de qualitat de vida.

3. ESCENARI TENDENCIAL FRONTISSA "MONOCULTIU TURÍSTIC" 2010

Escenaris parcials:

- 1.B Territori producte.
- 2.C Monocultiu específic.
- 3.A Desenvolupament i creixement.
- 4.C Fort impacte ambiental.
- 5.A Societat oberta.

- Continuen les tendències que s'han anat donant en aquests darrers anys i el turisme s'afirma com la primera font d'ingressos de les comarques. La forta demanda interna dins Catalunya ve complementada per la cada cop més important aposta per una economia de serveis. El model que s'imposa és el del territori com a producte, en el qual el paisatge, la muntanya i els recursos s'utilitzen com a reclam turístic. En aquest context, les altres indústries van perdent pes davant la influència i

els guanys d'un model turístic cada cop més extensiu.

- L'aposta pels serveis fa que no s'inverteixi en indústries complementàries que podrien canalitzar moltes inversions derivades i diversificar la producció (mobles, artesanía, relacionada amb esports...). Els sectors tradicionals no inverteixen prou en productes de qualitat, i la seva producció no és prou rendible per competir ni tan sols en el mercat intern. L'únic sector que creix és la construcció juntament amb la restauració i el comerç.
- Aquesta situació crea una important dependència a nivell tant d'oferta com de demanda de l'exterior. A nivell europeu els Pirineus es converteixen en una destinació habitual per a un tipus de turisme més assequible que no pas altres parts de muntanya. Els esports d'hivern i d'aventura prenen cada cop més l'aparença de grans indústries i s'imposen a l'oferta alternativa. Comencen a arribar inversions externes a la comarca que capitalitzen inversions importants en equipaments turístics. El territori català es divideix segons especialitzacions productives, i el turisme i les segones residències ocuparien l'espai dels Pirineus.
- La confluència d'un desenvolupament important a nivell d'infraestructures viàries i equipaments, coincideix amb una forta urbanització del territori, que deixa pocs espais laterals per ocupar. L'aeroport de la Seu es converteix en una infraestructura de transport central per al turisme de masses. Les reserves naturals es reconverteixen, al seu torn, en important reclam comercial.
- La formació no és una prioritat, i la qualitat dels serveis no millora. La població augmenta lleugerament, i la població estacional creix considerablement. Més que desequilibri territorial, el que es produeix és un creixement incontrolat de la població a tot el territori que és ocupat sovint en espais verges o anteriorment rurals. Els principals beneficis d'entorns veïnals (comunitaris), lluny de repercutir a la supervivència de l'activitat agrària i ramadera, serveixen per aportar serveis als nous residents-turistes. La societat molt influïda per l'afluència urbana, pateix un important procés d'aculturació i una uniformització dels estàndards culturals. Tot i la forta obertura social que es dona, es perd la capacitat d'activar dinàmiques culturals propis, si no és per raons únicament d'explotació turística que cauen cada cop més en desús o en una tendent vanalització.
- L'acció dels actors locals respon sobretot a iniciatives privades i de guanys immediats. La forta pressió dels agents ecologistes no té un ressò en la població, que ho interpreta negativament en contra dels seus interessos. Els agents polítics locals, moguts també per una manca de perspectiva global, en part a causa de les servituds electorals de cada quatre anys, no reaccionen.

En aquest moment ens trobem davant una situació de cruïlla que pot derivar-se a l'horitzó 2025 en dues possibilitats: l'escenari 3.A, territori decadent o el 4, activitat sostenible.

3.A ESCENARI TENDENCIAL D'INVOLUCIÓ "TERRITORI DECADENT" 2025

Escenaris parcials:

- 1.B → 1.A Feblesa demogràfica.
- 2.C → 2.C Fracàs del monocultiu turístic.
- 3.A → 3.C Manca de creixement i de benestar.
- 4.C → 4.C Conseqüències del fort impacte ambiental.
- 5.A → 5.C La societat esdevé cada cop més tancada.

-
- Aquest escenari significa que la tendència ja encetada per l'escenari 3 continua a l'horitzó 2025 sense cap mesura que atenui les conseqüències. Són doncs, ls resultats d'aplicar un monocultiu turístic pur. La tendència principal del sistema és arribar a un escenari involutiu
 - L'absència d'una política mediambiental aboca inevitablement cap a un bloqueig del procés de desenvolupament econòmic. Les conseqüències d'un model com l'anterior deriven cap a una explotació indiscriminada de l'entorn: aflluència massiva en entorns naturals. Tota aquesta situació va acompanyada de febles mesures de protecció de l'espai i de la inexistència de mesures previsores.
 - A nivell internacional altres sistemes turístics emergeixen amb força amb ofertes més avantatjoses pel que fa sobretot als preus i també a les condicions d'un paisatge poc explotat. Espais com l'Atlas marroquí en el mateix entorn mediterrani configuren sistemes muntanyencs en competència directa; es tracta d'espais més autèntics, amb millor clima i incipients infraestructures turístiques.
 - El territori deixa de ser productiu a nivell turístic, i l'excessiva dependència de la comarca de l'exterior la fa molt feble davant les fluctuacions econòmiques externes. Les inversions en infraestructures públiques es paralitzen a l'*hinterland* català. També l'excessiva dependència productiva del turisme, fa que davant aquesta crisi no hi hagi instruments complementaris. Amb els recursos esgotats, i una important manca de referents, la tendència al replegament de la societat d'aquestes comarques és cada cop més important.
 - Davant tot això, es produeix una segona onada de despoblament i un consegüent envelliment de la població. Aquest envelliment dona com a resultat una societat cada cop més autòctona i també més tancada, sobretot respecte a les possibilitats de promoció. La conjuntura econòmica recessiva accentua l'aparició de diferents col·lectius marginals com ara els jubilats. En aquest context la societat d'aquestes comarques tendeix a l'anomia, que actua en detriment de qualsevol projecte col·lectiu.
-

4. ESCENARI ALTERNATIU "ACTIVITAT SOSTENIBLE"

2025

Escenaris parcials:

- 1.C Reequilibri territorial.
- 2.D Turisme integrat i diversificació productiva.
- 3.B Benestar i qualitat.
- 4.B Sostenibilitat. Estratègies de previsió.
- 5.B Sistema de valors innovador.

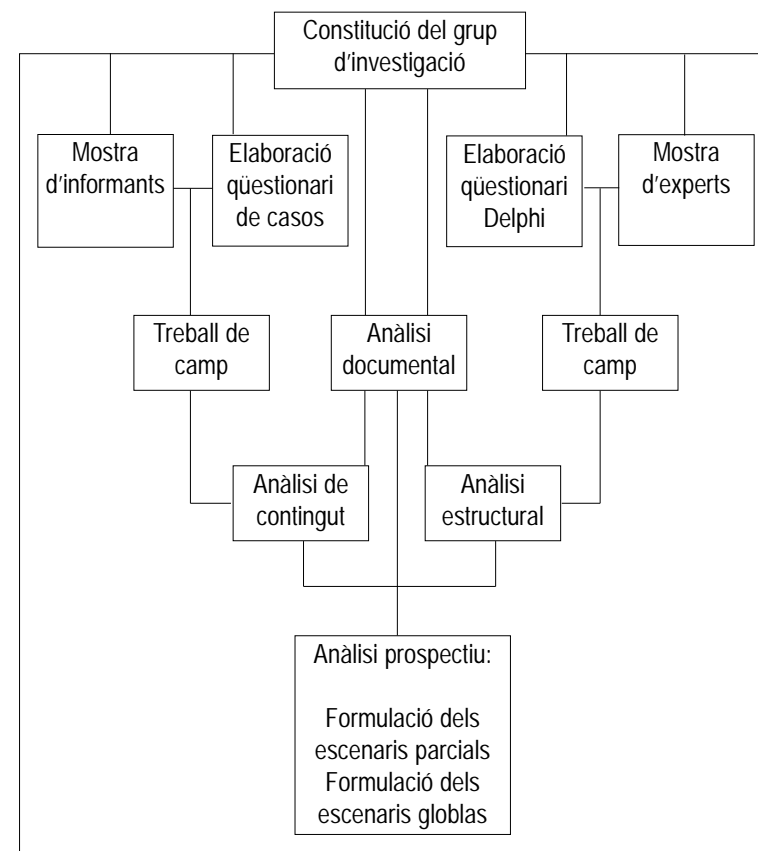
-
- El pas cap a aquest escenari es considera alternatiu, perquè no respon al conjunt de les tendències avui per avui observables en el model de desenvolupament de les comarques estudiades. La seva realització suposaria, per tant, importants canvis de concepció i podria ser conseqüència d'una ruptura (el fracàs de l'escenari 3) que forçaria a posar en marxa un nou model de desenvolupament sostenible, o bé fruit d'un progressiu canvi de mentalitats. Per això només es considera possible a llarg termini. Aquest escenari és sobretot fruit del voluntarisme dels actors locals i dels mitjans amb els quals compten aquests per realitzar les seves pròpies estratègies.
 - Els principals trets distintius d'aquest escenari són, d'una banda, la diversificació productiva i, en segon lloc, les prioritats socioecològiques. Es dona en un context europeu que propicia les polítiques ambientals i que viu un canvi cap a valors més sostenibles; i en un entorn de creixement de Catalunya. Aquest creixement es reparteix en el territori però a nivell autonòmic es posen en marxa estratègies de medi ambient per tal de pal·liar les mancances quant al desenvolupament d'infraestructures en el territori i sobretot el seu impacte ambiental en zones interiors i rurals.
 - En aquestes comarques, tot i ser important, el turisme es combina amb un sistema de producció de qualitat de diferents sectors. A nivell agrícola, s'aposta per l'agricultura ecològica, es fomenta la ramaderia extensiva i la incorporació de races autòctones. El sector industrial i els serveis formen un teixit cada cop més integrat, on la producció, la transformació i la comercialització es pensen de manera integrada. Es cobreix així una primera demanda interna derivada del turisme i també es comencen a obrir nous mercats afavorits per la creixent obertura comercial transfronterera que es dona tant a partir de les grans innovacions d'infraestructures viàries i ferroviàries com de la unificació europea.
 - El desenvolupament industrial, però, té en compte molt especialment les activitats d'alt nivell tecnològic, la qual cosa permet un tipus d'activitats de feble impacte ambiental, una immigració qualificada que busca un entorn agradable i la possibilitat de treballar a distància. Les inversions en medi ambient i energies renovables són rendibles, i són les pròpies empreses les que ho apliquen.
 - Les inversions industrials i turístiques es combinen també amb un fort increment en serveis i equipaments que, al seu torn, generen demanda d'ocupació. Les noves tecnologies aplicades a l'educació, també faciliten la integració al treball de molts segments de la població. Un de molt especialment beneficiat és la població femenina rural, que veu com augmenta la seva qualificació.

- Hi ha un lleuger augment de la població, però el tipus de turisme més que facilitar la urbanització del territori, va lligat a noves ofertes (turisme cultural,...) que no impliquen estacionalitat ni segones residències. Hi ha, això sí, una recuperació de nuclis urbans dispersos gràcies a la difusió d'iniciatives que singularitzen la vall o població. També és important l'afavoriment de les connexions interiors i amb els nuclis vertebradors: el tren de la Pobla s'allargaria fins a Esterri i hi hauria una connexió horària amb el TGV de Lleida. Les valls centrals continuen concentrant població, però es controla bastant la qualitat de l'urbanisme. Els béns comuns s'utilitzen, en bona mesura, per a la recuperació agrària i forestal dels seus veïns i en suport als seus projectes propis.
- Es dona un protagonisme creixent de les administracions locals i comarcals gràcies a l'afiançament de les polítiques de subsidiarietat tant a nivell de la UE com estatal, atorguen la possibilitat de gestionar programes. Així mateix, la distribució i planificació del territori català atorguen la possibilitat de col·laboració intercomarcal als Pirineus. Aquesta situació corre parell a la cada cop més important tasca de les organitzacions no governamentals.
- Els actius culturals i identitaris, lluny de convertir-se en reductes folklòrics, esdevenen el motor de moltes de les activitats. I sobretot, el dinamisme d'aquestes comarques, i les iniciatives que se'n deriven també hi aporten una dimensió internacional que fa de la seva, una societat cada cop més oberta als canvis. La preparació de bona part de la població d'aquestes comarques, que en un primer moment buscava ocupació fora, facilita la projecció de noves professions que s'acoblen, aquest cop sí, a la demanda interna: tecnologies, medi ambient, energies renovables, gestors culturals, turisme, art, ...

V. ANNEX METODOLÒGIC

5.1 Etapes de l'estudi

El present quadre resum de manera esquemàtica les etapes de l'estudi de prospectiva:



A continuació ens detenim una mica més detalladament en el procés d'anàlisi estructural.

5.2 El mètode d'anàlisi estructural

L'anàlisi dels qüestionaris Delphi (qüestionaris respostos per experts i/o informants de les comarques. Vegeu capítol II) va donar com a resultat un llistat de variables que ens permeten formular la matriu estructural de dades, sobre la qual es fa l'anàlisi anomenat Mic-Mac. La matriu estructural és una matriu d'informació diagonal, en què en les files i les columnes apareixen les mateixes variables. El contingut d'aquesta matriu es tradueix com les influències d'unes variables cap a les altres, mesurades segons el grau d'influència o motricitat:

- el valor 1, 2 o 3, vol dir una influència feble sobre una influència forta. En tot cas, aquests tres números designen exclusivament les relacions directes;
- el número 0 designa la manca d'influència d'una variable sobre una altra. Les caselles de la diagonal són zero ja que cada variable no pot actuar sobre ella mateixa;
- amb un P (potencial) hem considerat una petita influència o la inexistència actual d'influència però que en el futur es pot manifestar. Els resultats de l'anàlisi Mic-Mac depenen, en part, de la força d'aquesta futura influència com veurem més endavant.

La lectura de la matriu s'ha de fer en sentit horitzontal, que és el sentit de la influència d'unes variables sobre les altres.

El tractament matricial (Vegeu matriu estructural p. 76-77)

Les variables de la matriu són *motrius* i *dependents* alhora. Es considera que una variable és *motriu* quan influeix una altra variable. Aquesta mateixa variable pot ser també dependent d'una altra. Per exemple: s'ha definit que la variable "09. Terciarització" influeix sobre la variable "25. Canvi de valors". Aquesta influència ha estat considerada com a forta i se li ha donat el valor 3 (màxima influència).

Cada element de la matriu -cada número assignat- representa una relació estructural, una *interacció directa*. Ara bé, hi ha *interaccions indirectes* que no es poden observar ja que una variable pot influenciar-

ne una altra a través d'una tercera. El mètode Mic-Mac¹ ens permet observar la importància d'aquestes interaccions indirectes.

Les influències directes o motricitat d'unes variables sobre les altres estan expressades en sentit horitzontal. Per a cadascuna de les variables trobem en la casella "Suma de la motricitat directa" la importància o el grau de la influència d'una variable sobre tot el sistema. Com més gran sigui aquest número, més motriu serà la variable en qüestió.

Les influències que reben les variables, o dependència d'unes variables d'altres, venen expressades en sentit vertical. La casella "Suma de les influències directes" expressa el grau de dependència d'una variable respecte a la resta del sistema de variables. Com més gran sigui aquest número, més dependent de la resta de les variables serà la variable en qüestió.

A continuació (quadre 1) classifiquem les variables segons aquests dos valors associats a cadascuna. En la primera columna s'expressa el número d'entrada a la matriu de cada variable; en la segona, el nom de la variable; en la tercera columna, l'ordre de més a menys motricitat i en la quarta, el valor associat a la dependència.

¹ Aquest mètode és un programa de multiplicació matricial aplicat a la matriu estructural que permet estudiar la difusió dels impactes en els camins i els cercles de retroacció i, consegüentment, jerarquitzar les variables i fer sorgir la importància d'algunes relacions que estaven més o menys amagades. Per obtenir aquests resultats, les relacions directes existents (1+2+3) s'elevan fins a la potència 6, a partir de la qual les classificacions per fila i per columna esdevenen estables.

QUADRE 1. CLASSIFICACIÓ DIRECTA DE LES VARIABLES

Núm.	Variables	Motricitat	Dependència
07	Sector serveis i turisme	79	52
02	Despoblament	65	28
35	Grups d'interès	45	31
14	Oferta de turisme de qualitat	44	26
03	Repoblació nuclis de població	41	31
04	Densitat de població	41	9
13	Diversificació del turisme	41	19
17	Distància dels nuclis urbans	41	9
21	Serveis i equipaments	38	43
25	Canvi de valors	36	40
16	Canvis d'usos del sòl	35	38
20	Infraestructures de comunicació	35	24
06	Sectors tradicionals de producció	34	36
12	Estacionalitat del turisme	32	20
18	Segones residències	32	36
08	Sector construcció	31	38
26	Individualisme	29	28
01	Estructura per edats comarcal	28	15
36	Polítiques de la UE	28	22
37	Eficàcia del sector públic	27	31
09	Terciarització	26	29
19	Atractiu paisatgístic	25	35
22	Telecomunicacions	24	22
24	Infraestructures correctores	21	26
30	Sensibilització ambiental	21	42
05	Fluxos migratoris interns	18	20
15	Professionalització del sector turístic	17	28
33	Recursos naturals	17	33
29	Qualitat de vida	16	48
34	Clima	16	4
38	Globalització/localització	16	13
23	Sistemes de transport col·lectiu	12	26
27	Participació ciutadana institucional	11	31
28	Dinamisme associatiu	11	38
31	Biodiversitat	8	23
10	Indústries netes/energies renovables	2	6
32	Impacte ambiental	2	44
11	Noves tecnologies i teletreball	0	1

QUADRE 2. CLASSIFICACIÓ EN MOTRICITAT

Rang	Variables	DIRECTA	MICMAC	POTENCIAL
1:	Sector serveis i turisme	07	07	07
2:	Despoblament	02	02	38
3:	Grups d'interès	35	03	10
4:	Oferta de turisme de qualitat	14	35	35
5:	Repoblació nuclis de població	03	14	03
6:	Densitat de població	04	13	11
7:	Diversificació del turisme	13	21	02
8:	Distància dels nuclis urbans	17	17	25
9:	Serveis i equipaments	21	16	36
10:	Canvi de valors	25	20	18
11:	Canvis d'usos del sòl	16	18	14
12:	Infraestructures de comunicació	20	25	17
13:	Sectors tradicionals de producció	06	08	16
14:	Estacionalitat del turisme	12	12	13
15:	Segones residències	18	04	21
16:	Sector construcció	08	06	33
17:	Individualisme	26	19	37
18:	Estructura per edats comarcal	01	01	06
19:	Polítiques de la UE	36	36	30
20:	Eficàcia del sector públic	37	37	22
21:	Terciarització	09	26	19
22:	Atractiu paisatgístic	19	22	20
23:	Telecomunicacions	22	09	04
24:	Infraestructures correctores	24	38	08
25:	Sensibilització ambiental	30	15	01
26:	Fluxos migratoris interns	05	29	32
27:	Professionalització del sector turístic	15	05	27
28:	Recursos naturals	33	24	24
29:	Qualitat de vida	29	30	12
30:	Clima	34	34	09
31:	Globalització/localització	38	23	15
32:	Sistemes de transport col·lectiu	23	33	26
33:	Participació ciutadana institucional	27	28	29
34:	Dinamisme associatiu	28	27	31
35:	Biodiversitat	31	31	34
36:	Indústries netes/energies renovables	10	10	28
37:	Impacte ambiental	32	32	05
38:	Noves tecnologies i teletreball	11	11	23

Nota: MICMAC: 1+2+3 a la potència 6. POTENCIAL: 1+2+3+P (valor 3) a la potència 4.

QUADRE 3. CLASSIFICACIÓ EN DEPENDÈNCIA

Rang	Variables	DIRECTA	MICMAC	POTENCIAL
1:	Sector serveis i turisme	07	07	07
2:	Qualitat de vida	29	29	14
3:	Impacte ambiental	32	32	11
4:	Serveis i equipaments	21	30	13
5:	Sensibilització ambiental	30	25	02
6:	Canvi de valors	25	08	29
7:	Sector construcció	08	21	35
8:	Canvis d'usos del sòl	16	18	25
9:	Dinamisme associatiu	28	28	32
10:	Sectors tradicionals de producció	06	16	03
11:	Segones residències	18	35	30
12:	Atractiu paisatgístic	19	19	16
13:	Recursos naturals	33	37	10
14:	Repoblació nuclis de població	03	06	37
15:	Participació ciutadana institucional	27	33	38
16:	Grups d'interès	35	27	08
17:	Eficàcia del sector públic	37	09	18
18:	Terciarització	09	02	19
19:	Despoblament	02	26	21
20:	Professionalització del sector turístic	15	15	28
21:	Individualisme	26	03	33
22:	Oferta de turisme de qualitat	14	14	06
23:	Sistemes de transport col·lectiu	23	24	27
24:	Infraestructures correctores	24	12	22
25:	Infraestructures de comunicació	20	36	09
26:	Biodiversitat	31	23	26
27:	Telecomunicacions	22	22	12
28:	Polítiques de la UE	36	20	31
29:	Fluxos migratoris interns	05	13	15
30:	Estacionalitat del turisme	12	31	24
31:	Diversificació del turisme	13	05	36
32:	Estructura per edats comarcal	01	01	23
33:	Globalització/localització	38	38	01
34:	Densitat de població	04	04	20
35:	Distància dels nuclis urbans	17	17	05
36:	Indústries netes/energies renovables	10	10	04
37:	Clima	34	34	17
38:	Noves tecnologies i teletreball	11	11	34

Nota: MICMAC: 1+2+3 a la potència 6. POTENCIAL: 1+2+3+P (valor 3) a la potència 4.

El quadre 2 (i el quadre 3) es llegeix de la següent manera:

- La primera columna representa el rang i indica l'ordre que ocupen les variables segons la seva motricitat (o dependència. quadre 3) en la classificació directa.
- La segona columna indica el nom de cada variable.
- La tercera columna fa referència al número que representa la variable. Aquest número coincideix amb l'ordre amb què van ser introduïdes les variables en la matriu estructural i ens permet observar la situació de partida de cada variable en la classificació directa, per poder seguir cadascuna en les posteriors classificacions (columnes quarta i cinquena).
- La quarta columna dóna els resultats de la classificació indirecta o Mic-Mac.
- La cinquena columna dóna els resultats de la classificació Mic-Mac incloent-hi les relacions potencials (1+2+3+P) i elevades, en aquest cas, a la potència 4.

5.3 La representació gràfica del sistema estructural

Els resultats d'aquestes interaccions podem expressar-los en forma de grafs, concretament en un pla de motricitat-dependència en el qual les abscisses corresponen a les sumes en columna (eix de dependència) i les ordenades, a les sumes en fila (eix de motricitat). Cada variable està representada pel seu número d'identificació corresponent i queda inserida al pla.

Aquest pla el podem dividir en quatre parts seguint les línies de la mitjana del sumatori en fila i en columna de la matriu estructural. Els quatre espais resultants de la divisió del pla són els següents:

MOTRICITAT			
A	C		
Variables molt motrius	Variables relè		
Variables autònomes	Variables molt dependents		
D	B		
			DEPENDÈNCIA

- Una variable situada a l'espai A és aquella que té una motricitat superior a la mitjana i una dependència inferior a la mitjana.
- Una variable molt dependent és aquella que presenta una dependència superior a la mitjana i una motricitat inferior a la mitjana.
- Una variable relè té una motricitat i alhora una dependència fortes. Es caracteritza per ser una variable inestable i la seva evolució té molta importància en l'esdevenidor.
- Una variable autònoma es caracteritza per una motricitat i una dependència febles. Podem dir que són les variables més independents del sistema.

Segons els resultats de l'anàlisi estructural podem fer una lectura del gràfic 3 identificant les següents variables:

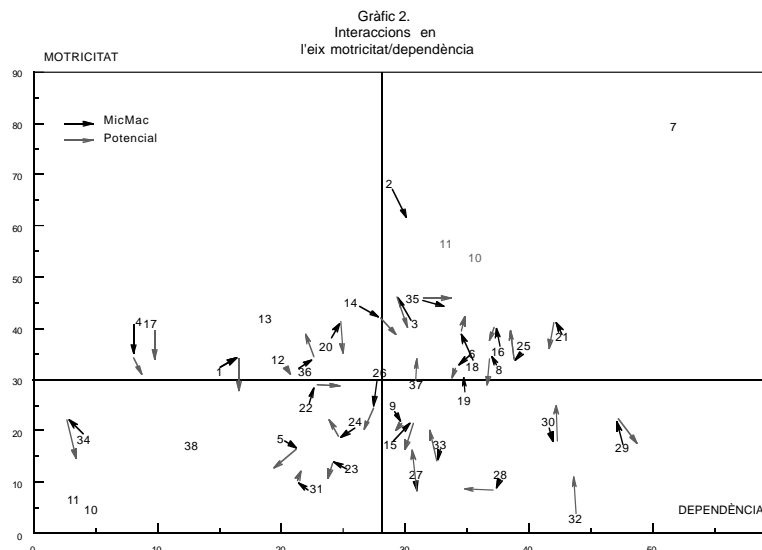
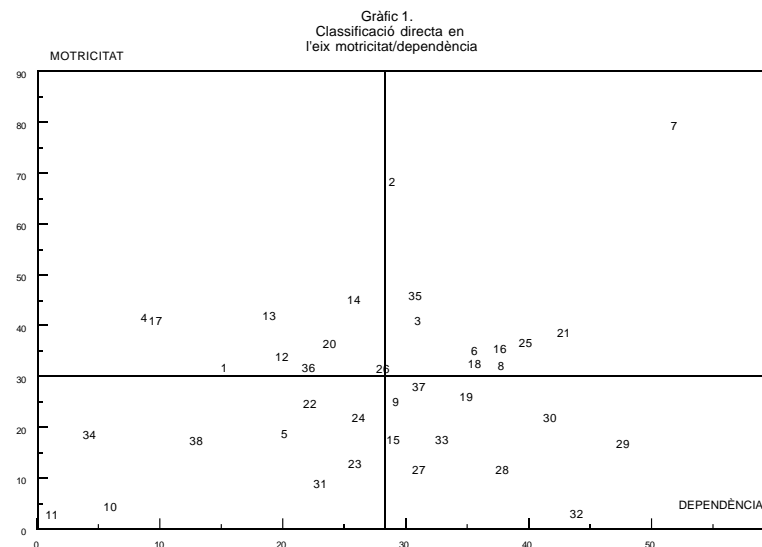
- Variables altament motrius: 13, 4, 17.
- Variables dependents: 32, 29, 28, 30, 27, 33.
- Variables relès: 02, 10, 11, 35, 21, 25.
- Variables autònomes: 34, 31, 23, 05, 24.

Així, per exemple, la densitat (4) és una variable que influeix molt en el sistema; la variable (32) impacte ambiental depèn molt d'altres; les indústries netes (10) són estratègiques es un futur i es considera que el clima (34) influirà poc en la configuració futura de la resta de variables.

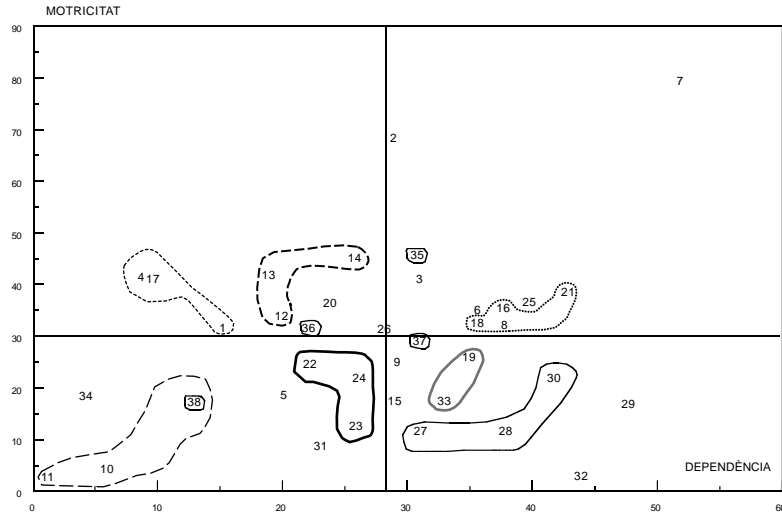
El gràfic 1 presenta els resultats de la classificació segons la motricitat/dependència. En aquest gràfic s'observa on estan situades les variables en el sistema estructural i la seva importància com a variables motrius i/o dependents.

El gràfic 2 és la representació de les mateixes variables, tenint en compte, en aquest cas, les interaccions indirectes. Com es veu, les variables modifiquen la seva posició inicial i, en alguns casos, canvien fins i tot de quadrant. Aquesta representació és molt important ja que ens informa sobre la importància futura de les variables respecte al sistema estructural.

Per últim, en el gràfic 3 hem representat una sèrie d'agrupaments de variables amb un sentit analític per poder explicar millor el sistema.



Gràfic 3



Aquest gràfic dibuixa 8 grups principals de variables, cada un es posiciona dins el sistema d'una manera més o menys motriu, més o menys dependent. Destacaria per la seva motricitat el grup de població (4,17,1) i turisme (12,13,14). La major dependència correspondria a aspectes lligats a estils de vida (27,28,30). Destaca la importància estratègica de les variables lligades al sòl i a la construcció (8,16,18,21). Finalment les variables lligades a aspectes de noves tecnologies (10,11) apareixen amb un comportament aparentment autònom, però amb un potencial molt important de futura motricitat (gràfic 2).

5.4 Selecció de bibliografia citada

- Anuari econòmic comarcal 1999* (Barcelona: Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1999).
- Atlas ambiental de la Mediterrània. L'estructura del territori i del paisatge* (Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, Estudi Ramon Folch i Institut Català de la Mediterrània, 1999)
- Bases per al pla estratègic de l'Alt Pirineu* (Bellaterra: Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona, 1999).
- BORRÀS, J.: *Perspectives de desenvolupament sostenible en la comarca del Pallars Jussà* (1999, inèdit).
- GRASA, R. i A. ULIED (ed.): *Medi ambient i governabilitat a la Mediterrània* (Barcelona: Institut Català de la Mediterrània d'Estudis i Cooperació, 1997).
- JOUVENEL, H. de i M.-À. ROQUE (ed.): *Catalunya a l'horitzó 2010. Prospectiva mediterrània* (Barcelona: Proa, 1993).
- LÓPEZ PALOMEQUE, F. et al.: *Revitalització de pobles deshabitats del Pirineu* (Barcelona: Direcció General de Planificació i Acció Territorial. Generalitat de Catalunya, 1996)
- MACNEIL, J.R.: *The mountains of the Mediterranean World* (Nova York: Cambridge University Press, 1992).
- Medi ambient, Tecnologia i cultura*: núm. 23 monogràfic "La gestió del rerepaís" (Barcelona, Departament de Medi ambient. Generalitat de Catalunya, Abril 1999).
- MORPHET, J.: "The Precautionary Principle in Local Government" dins T. O'Riordan y J. Cameron (ed.) *Interpreting the precautionary principle* (Londres: Earthscan, 1994)
- NIETO, A.: *Bienes Comunes* (Madrid: Revista de derecho privado, 1964)
- Pla comarcal de muntanya de l'Alta Ribagorça: 1996-2000* (Barcelona: Direcció General de Planificació i Acció Territorial. Generalitat de Catalunya, 1996).
- Pla comarcal de muntanya del Pallars Jussà: 1996-2000* (Barcelona: Direcció General de Planificació i Acció Territorial. Generalitat de Catalunya, 1996).

Pla comarcal de muntanya del Pallars Sobirà: 1995-1999 (Barcelona: Direcció General de Planificació i Acció Territorial. Generalitat de Catalunya, 1995).

PLAN BLEU: *Observation et évaluation de l'environnement et du développement en Méditerranée : phase préparatoire* (Atenes: PNUE, 1995).

ROQUE, M.-À. (ed.): *L'espai mediterrani llatí* (Barcelona: Proa, 1999).

SABARTÉS, J.M.: *L'èxode pellarès. Crisi demogràfica i davallada poblacional als Pallars i a l'Alta Ribagorça (1857-1991)* (Trem: Garcineu Edicions/Centre d'Estudis del Pallars, 1993).

LLISTAT D'AUTORS

Aubarell, Gemma: Politicòloga. Cap de Projectes del Departament d'Estudis de l'Institut Català de la Mediterrània (ICM).

Belzungui, Àngel: Sociòleg. Investigador del Departament d'Estudis de l'Institut Català de la Mediterrània (ICM).

Borràs, Josep: Biòleg i geògraf.

Llobet, Lluís: Geògraf. Gerent del Centre d'Art i Natura. Farrera de Pallars.

Moles, Roser: Ramadera i elaboradora de formatges artesanals al Pallars Sobirà.

Plans, Antoni: Agent industrial i membre de la Lliga per la Defena del Patrimoni Natural (DEPANA).

Jordi Viñas: Secretari-interventor de l'administració local (Pallars Sobirà)

L'Institut Català de la Mediterrània d'Estudis i Cooperació (ICM) va ser creat el 1989 per la Generalitat de Catalunya. Els seus treballs, simposis i publicacions, seguint una metodologia interdisciplinària i prospectiva, l'han situat com un destacat referent en la reflexió euromediterrània, sobretot pel que fa a la promoció del diàleg i la cooperació. Alguns dels estudis i simposis de l'ICM són: "Reptes ambientals per a la governabilitat de les societats mediterrànies", "Catalunya a l'horitzó 2010. Prospectiva mediterrània", "Migració i desenvolupament als països tercers mediterranis", "Les cultures del Magreb", "Els ideals de la Mediterrània dins la cultura europea", "Les polítiques mediterrànies" i "L'espai mediterrani llatí". L'ICM organitza, a més, mostres de grans artistes mediterranis, com Joan Miró o Aligi Sassu, i magnes exposicions com "Roma a Catalunya" o "L'islam i Catalunya". Finalment, cada any atorga el Premi Internacional Catalunya, amb un jurat compost per personalitats internacionals que, al seu torn, formen el Consell Assessor de l'ICM.

El **Centre d'Art i Natura de Farrera** és un projecte públic de desenvolupament local situat al cor del Pirineu, al Pallars Sobirà. La seva activitat principal és la de residència de treball per a artistes i científics. També promou estudis, recupera patrimoni i dinamitza la cultura de muntanya. El Centre ofereix l'entorn humà i natural de l'alta muntanya en suport a la creació artística i la recerca científica. Des del seu inici ha rebut més de 350 creadors d'arreu del món, ha guiat 200 universitaris en pràctiques, ha acollit diversos seminaris i ha organitzat intercanvis internacionals. El Centre d'Art i Natura proposa un desenvolupament regional difús, de petit format i respectuós amb l'activitat tradicional, tendent a recuperar el teixit social i econòmic de l'alta muntanya.

