

Núm. 799

JUNY 1995



MUNTANYA



MATERIAL D'ESCALADA GRAN PROMOCIÓ



abans de comprar
visita'ns



Urgell, 95 bis - Tel. 453 50 01 - BARCELONA-11

LLOGUER DE:

BOTES - PIOLETS - GRAMPONS - ARVA - ESQUÍ DE MUNTANYA



PEDRA NEU

C/ Brasil, 50
(Cinturó / Avda. Madrid)
BARCELONA
Tel. 330 27 74



PEDRA-NEU

13ª OFERTA D'ESCALADA

PEDRA-NEU

PIOLET (manec recobert de cautxó)	16.950 ptes.
GRAMPONS (automàtics)	
CORDA (8,8 x 50)	15.695 ptes.
SABATILLA BOULDER*	

10 CINTES EXPRÉS	
+	12.995 ptes.
20 MOSQUETONS	
ARNÉS ESCALADA	
+	11.500 ptes.
*SABATILLA BOULDER	

* Amb peus de gat + 2.000 ptes.

LLOGUER DE: grampons - piolets - ARVA - esquís de muntanya

CANVI DE SOLES DE: botes - peus de gat



Generalitat de Catalunya

Entre tots, **fem salut.**

D'uns anys ençà s'ha fet molt per la salut i la qualitat de vida de la població en general.

Programes de prevenció, campanyes informatives, campanyes de vacunació, millores per facilitar l'accés a la sanitat i un seguit d'accions que, inspirades des de l'Administració, han fet arribar als catalans la idea que la millor curació és una bona prevenció.

Però no ens podem aturar. La salut és massa important per no dedicar-hi tots els esforços possibles, particularment i col·lectivament.

Tots i cadascun de nosaltres hem de ser responsables de la nostra salut, abandonant aquells hàbits que la perjudiquen i adoptant-ne d'altres que la beneficien; intentant ensenyar als nostres fills aquelles conductes beneficioses per a la

seua salut. Perquè prevenir és millor que curar.

Des del Govern de la Generalitat continuem treballant en aquest sentit. Però és imprescindible que cadascun de nosaltres també hi posem tots els mitjans per vetllar per la nostra salut. Entre tots, fem salut.

Entre tots, millor.

ESPORTS



el millor consell!!!

**ESPECIALISTES EN MUNTANYA
TREKKING I AVENTURA**

**TENDAS, MOTXILES, BOTES
TÈXTIL, PIOLETS, CRAMPONS
MATERIAL D'ESCALADA, ETC.**

C/ Canuda, 26 - Tel. 318 45 00 - BARCELONA

Hipólito Lázaro, 34 - (Metro Joanic) - Telèfon 219 14 16 -08025 Barcelona



**EL VOSTRE
ESPECIALISTA EN
ALPINISME**

QUI CONEIX BÉ ACONSELLA BÉ



MUNTANYA

CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA

Club Alpí Català

ANY CXIX, VOL. 99, NÚM. 799, JUNY 1995

SUMARI

Redacció, administració i publicitat:

Paradís, 10. 08002 Barcelona
Tel. (93) 315 23 11

Director:

Josep Nuet i Badia

Secretari:

Joaquim Bordons i Serra

Consell de redacció:

Francesc Beato, Joaquim Bordons
Francesc X. Gregori, Ferran Latorre,
Josep M. Panareda, Miquel Rafa

Corrector lingüístic:

Eulàlia Nuet i Badia

Cartògraf i dibuixant:

Armand Ballart

Maquetador:

Josep Nuet i Badia

Publicitat:

Adolf Garcia, Exclusives Publicitàries
Tel. i Fax: 237 95 01

Fotocomposició:

PC Gràfic

Fotomecànica:

T4 Sorrosal, S.A.
Pujades, 68-72, 3r 3^a
08005-Barcelona

Impressió:

IMGESA
Alarcón, 138 - 08930
Sant Adrià de Besòs

Preu d'aquest exemplar:

600 ptes. (IVA inclòs)
Preu de subscripció anual:
3.100 ptes. + IVA (sis exemplars)
A l'estranger: 4.400 ptes.
Comanda de números endarrerits
a la redacció de la revista
Dipòsit legal: B. 545-1958
ISSN: 0212-2111

Portada: Vandellòs des del Camil dels Graus.

Foto: Camil José. (Arxiu fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya)

Editorial:

L'hora de la responsabilitat

90

Les muntanyes de Vandellòs:

La mola de Nadell, la punta del Pallars i el Piló o Puntaire
Rafael Ferré i Masip

91

A l'Adamello amb esquís

Francesc Carulla i Pujol

96

Barrancs de Lleira, *Àlex Batllori i Lacueva*

101

DOSSIER: Ponències i conclusions del fòrum nacional
sobre els incendis forestals

103

La Sima de Linza, espais impenetrables, somnis interiors

Jordi G. Quera i Antoni Amenós i Vidal

119

XIV Cursa Tuc de Molières: molt nivell i massa neu

Sandra Martín Guillén

123

Vies d'escalada, a cura d'Armand Ballart

124

Crònica del Centre

126

Recordança

128

Llibres i mapes

129

NORMES DE PUBLICACIÓ DE MUNTANYA

• Els articles publicats a MUNTANYA expressen l'opinió dels seus autors.

• La revista MUNTANYA, editada pel Centre Excursionista de Catalunya-Club Alpí Català, es publica sense cap finalitat lucrativa.

© El copyright dels articles, tant de la part literària com de les il·lustracions, és dels autors respectius. Per tant, és absolutament prohibida la reproducció total o parcial, per qualsevol sistema, dels articles de la revista MUNTANYA sense permís escrit dels propietaris del copyright.

Els autors que vulguin publicar els seus treballs a la revista MUNTANYA han de tenir present el següent: Els articles cal que siguin escrits correctament en català i mecanografiats a doble o triple espai en fulls de mida DIN A-4, deixant uns marges laterals d'un parell de centímetres.

Els articles aniran encapçalats pel títol i portaran a continuació el nom dels autors.

Els peus de les il·lustracions i el nom de l'autor aniran escrits en un full a part, precedits per un número

que es repetirà a la fotografia o dibuix corresponent. Per a facilitar la correcció dels originals, no utilitzeu els subratllats en els textos que vulgueu publicar.

Els mapes, dibuixos i gràfics haurien de ser dibuixats correctament amb tinta xinesa sobre paper blanc o vegetal. Les fotografies, en còpies de paper brillant blanc i negre o en diapositives, cal que siguin ben exposades i amb bona definició, que tinguin contrast, però que no siguin excessivament fosques.

L'hora de la responsabilitat

En aquest número de la revista publiquem, oportunament, un dossier que recull les ponències i les conclusions del Fòrum nacional sobre els incendis, que es va celebrar a Montserrat el 3 i 4 de desembre de 1994, organitzat per la Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural (DEPANA).

Diem que publiquem oportunament aquest dossier sobre els incendis perquè ens trobem a les portes d'un altre estiu i hi arribem després d'una nova primavera seca i amb força calor. Amb l'experiència que tenim del darrer any, aquest estiu pot ser, desgraciadament, un estiu amb força incendis si cadascú des del seu lloc no adopta una conducta correcta.

Del paper dels criteris i de les conductes personals i socials sobre els incendis, el dossier que publiquem no en parla. Per això volem fer-ne un lleu esbós des d'aquest editorial.

D'entrada voldríem recordar un altre article («Els incendis forestals de l'estiu de 1994. Reflexions i propostes», de J. Nuet i J. M. Panareda) que vam publicar a la revista del mes d'octubre de 1994. Sobre quines eren les mesures que

caldria prendre davant dels incendis forestals, hi havia un petit capítol previ que figurava amb l'encapçalament: Una actitud fonamental de tots. I deia: «En aquesta qüestió dels incendis, com en moltes altres, cal una actitud responsable i activa per part de tothom. Cadascú des del seu lloc. Com en els factors dels incendis, les actituds i les actuacions de cadascú es poden neutralitzar o potenciar per a bé i per a mal. Això vol dir que, si tenim una actitud de despreocupació, una actitud de "funcionari", com si el país no fos nostre, no anirem endavant. Cal una actitud més implicada, com la dels pagesos que s'estimen la terra, com la dels voluntaris... Hem de pensar que, de totes dues actituds, n'hi ha en tots els estaments i organismes. Tanmateix, cal vetllar per a fer créixer les actituds bones i eliminar les dolentes.» La planificació i l'ordenació del territori, la vigilància, l'augment de les dotacions de bombers i dels pressupostos d'extinció, el foment de les Agrupacions de Defensa Forestal (ADF), la coordinació dels cossos, els plans de prevenció, la restauració d'àrees cremades, etc.,

estan molt bé i s'han de fer, i cal fer-ho ben fet, però no podem oblidar que, al capdavant, qui encén i apaga els incendis som nosaltres mateixos.

Mentre no siguem capaços d'actuar responsablement i no optem decididament per fer les coses ben fetes perquè, simplement, és millor, els nostres boscos se'ns continuaran cremant. I en això hi estem implicats tots i la nostra conducta bona o dolenta se suma o es resta de les actituds bones i dolentes de la resta de ciutadans.

No es tracta, només, de més pressupostos o més camions de bombers o de més helicòpters, es tracta que tothom ha de ser responsable dels seus actes, des de les companyies elèctriques fins als qui planifiquen, des del que va en cotxe i llença la cigarreta per la finestra fins al darrer bomber.

Esperem que les idees exposades i les conclusions d'aquest Fòrum —que subscriuen una gran quantitat d'entitats excursionistes i proteccionistes, entre les quals hi ha el Centre Excursionista de Catalunya— ajudi tothom a reflexionar i a adoptar actituds autènticament responsables.

Les muntanyes de Vandellòs:

La mola de Nadell, la punta del Pallars i el Piló o Puntaire

Rafael Ferré i Masip

Entre la part sud del Baix Camp i la depressió del Burgar, al Baix Ebre i la Ribera, hi ha un conjunt de muntanyes que formen les serres de Llaberia, Vandellòs i Tivissa. Habitualment són poc visitades per l'excursionista, si exceptuem unes poques i determinades contrades; el perquè es fa difícil de dir, la tradicional dificultat de les comunicacions pot ésser una de les causes.

La zona que avui descriurem forma part de la serra de Vandellòs i de la banda que s'orienta de NE a SE, és a dir, la mola de Nadell, el serret dels Avençs, la Punta del Pallars i els Dedalts de Vandellòs.

Les poblacions que hi ha són Vandellòs, Masdemboquera, Masriudoms i el llogarret abandonat de Castelló, amb només un parell de cases habitades temporalment; totes aquestes unitats de població formen un sol municipi, Vandellòs, que pertany a la comarca del Baix Camp. Estan situades a la rodalia de la muntanya i a la vora de la carretera de l'Hospitalet de l'Infant a Móra. Originalment la seva població es dedicava a l'agricultura; l'ametller, l'avel·laner i l'olivera són els cultius princi-

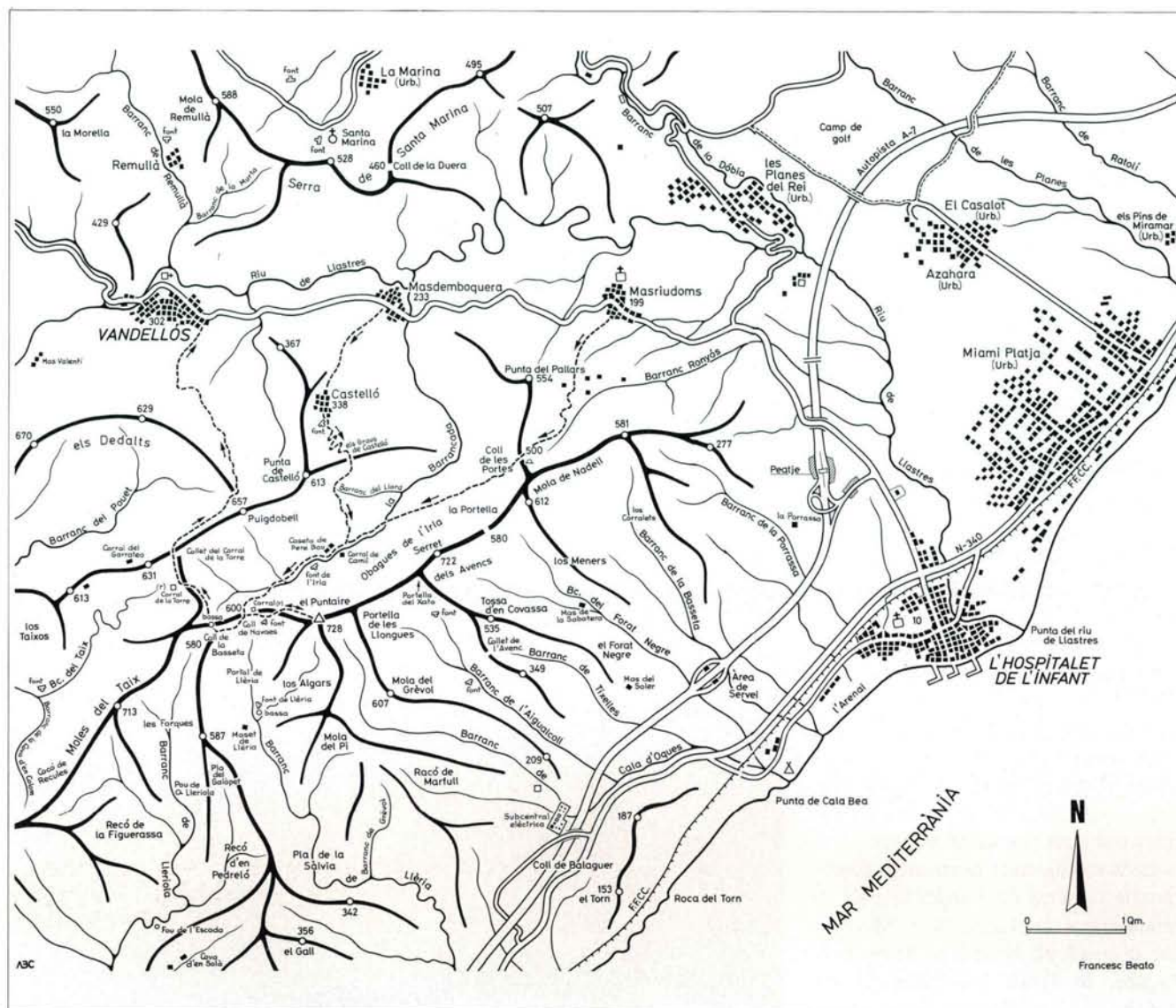
pals, però ha passat a segon terme, sobretot a causa del mal tracte que rep el sector agrari. I al malbaratament dels preus agrícoles. Ara els vilatans treballen a la costa, principalment al sector de serveis, també a la central nuclear de Vandellòs i alguns a Reus. La població és manté estable, els nuclis urbans estan ben arranjats i amb bons serveis, gràcies a les aportacions fetes pels tributs de la central nuclear.

L'interior de la muntanya no ha estat mai habitat continuadament, les edificacions que trobem, casetes petites totes elles, només eren destinades a guardar les eines i fer d'aixopluc, la majoria estan en estat ruïnós i sols es veuen en un relatiu bon estat un parell que n'hi ha a la Barrancada i el mal ano-



Des del camí dels Graus, el veïnat de Masdemboquera. Al fons les serres de Santa Marina i de Llaberia.

Foto: Camil José. Arxiu fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya.



menat maset de Llària, que, malgrat el nom, no deixa d'ésser una casota. Els molts marges que trobem que aguanten petites feixes de terra, ens demostren que hi havia cultius, molt possiblement vinya, i que foren abandonats després de la plaga de la fil·loxera.

La complicació del terreny féu que fos refugi fàcil de bandolers, que assaltaven els viatgers quan passaven pel llavors difícil coll de Balaguer, i ràpidament anaven a encastellar-se (potser maimés ben dit) dins l'abrupta muntanya. També en diferents èpoques serví de refugi de guerrillers, i tant en un cas com en l'altre, a les forces al servei de l'autoritat els feia molt de respecte endinsar-se per aquests aspres topants.

Fa molt de temps que aquestes muntanyes estaven poblades de frondosa

vegetació i magnífics boscos, així es descriu en escrits vells i també ho testifiquen els molts topònims que hi ha referents a la vegetació; però d'uns anys ençà han estat fortament castigades per una sèrie d'incendis forestals que any rere any ho han arrasat tot i aquesta repetició dels incendis ha fet desaparèixer la possibilitat d'una natural regeneració del bosc. Ara només hi cap la replantació, i sembla, pel que es veu, que aquesta possibilitat no entra dins dels plans de l'administració. La garriga senyoreja pertot arreu, les argelagues i el coscoll en són un exemple, també trobem el romaní i la farigola, i l'espècie més preuada és el margalló, una petita palmera autòctona. La poca protecció vegetal ha fet que l'erosió fos molt important, fins a deixar la roca nua.

És terreny de secà, l'aigua és escassa, la pluja, molt minsa (hi ha unes precipitacions d'uns cinc-cents mil·límetres per metre quadrat i any) s'escola ràpidament, en un terreny rocós i d'escassa vegetació, a la zona que ens ocupa només trobarem aigua a la font del llogarret de Castelló, a la font de l'Irla, situada a la Barrancada, a la font de Navaes, prop del coll del mateix nom, i actualment molt ben arrangada, i la de Llària, al fons del barranc i prop del maset de Llària; per al bestiar s'ha construït una bassa al coll de la Basseta, i per a proveir d'aigua en cas de foc, una al barranc de Llària.

La muntanya és formada per alerosos penyals, grans cingleres, originals roques, moltes foradades i abruptes barrancades, i encara que la seva màxima altura frega els set-cents metres d'alti-



tud, té un to d'alta muntanya que la fa molt interessant per a l'excursionista.

LES EXCURSIONS

A continuació descriuré dos itineraris per a qui tingui interès a conèixer aquesta zona.

De Masdemboquera a Vandellòs, per Castelló, els graus de Castelló, el coll de Navaes, el Piló o Puntaire, el coll de la Basseta, els Dedalts i Vandellòs (4 h 15 min, aprox.).

0.00 MASDEMBOQUERA, 233 m. Sortim per la carretera general, en direcció a Vandellòs.

0.10 Petit barranc; davant hi ha el mas de Pantoni. Just a l'esquerra i abans de travessar el barranc, agafem una pista que va en direcció sud; pugem.

0.11 Deixem a la dreta una pista que va pel bosc.

0.22 Passem pel dessota d'una línia elèctrica d'alta tensió.

0.26 A la dreta deixem un camí que va pel bosc.

0.29 A l'esquerra deixem un senderó que baixa a Masdemboquera; després una pista entra en unes finques.

0.34 Cruïlla. Deixem a l'esquerra un camí que va a uns trossos i a la dreta la pista que dona el tomb al llogarret i que després retrobarem; continuem pel camí del mig, que entra dins de Castelló.

0.36 CASTELLÓ, 338 m. Llogarret deshabitat, on gairebé totes les cases són enrunades.

0.37 Sortim del llogarret i trobem la pista, que seguim cap a l'esquerra.

0.41 FONT DE CASTELLÓ, a la dreta del camí, ben arranjada. Continuem per la pista seguint en forta pujada els revoltos dels graus de Castelló.

1.05 Capdamunt dels graus de Castelló, 660 m. Des d'aquí hi ha una bonica visió panoràmica: d'est a oest, la Punta del Pallars, el coll de les Portes, la mola de Nadell, la Portella, el serret dels Avencs, el Piló o Puntaire i el coll de la Basseta, baixem per l'ampla vall del barranc del Llord, tributari de la Barrancada.

El corral de Navaes. A baix el coll de la Basseta i, al fons, la mola de Genessies. Foto: Camil José. Arxiu fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya.

1.18 A l'esquerra hi ha les ruïnes d'un corral.

1.24 A l'esquerra i sota el camí hi ha una caseta.

1.26 Deixem arran del camí una altra caseta.

1.28 Cruïlla. Trobem la pista que per l'esquerra puja de Masriudoms, pel coll de les Portes; seguint-la cap a l'esquerra un parell de minuts trobarem la font de l'Irla, al mig del barranc. Continuarem cap a la dreta, en pujada.

1.30 A l'esquerra una pista puja fins al peu d'unes torres elèctriques.

1.35 Deixem la pista i agafem a l'esquerra un senderó que s'enfila pel vessant obac de la muntanya.

1.48 COLL DE NAVAES, 600 m, gran panorama: d'esquerra a dreta, el serret dels Avencs, el barranc de Llèria; al fons el mar i el delta de l'Ebre. Con-



La font de Navaes, un indret bonic i solitari. Foto: Camil José. Arxiu fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya.

tinuem cap a l'esquerra planejant, damunt del camí hi ha les restes del corral de Navaes.

1.53 FONT DE NAVAES. Ara està aranjada i l'aigua es recull en una cisterna; està tancada, però el forrellat es pot obrir. Anem de pla, en direcció est, el camí gairebé no existeix, però ens hem d'adreçar cap a un petit portell. Tenim a la dreta la fondalada del barranc de Llèria; el lloc és ple de roques.

1.58 Passat el portell s'entra en el petit pla de la Roca de l'Eura del Racó de Navaes; es va per l'esquerra, pujant entremig de roques i sense camí.

2.03 Coll que separa les aigües de Navaes de les del barranc dels Algars. Pugem fort en direcció al Piló o Puntaire, que veiem majestuós al nostre davant.

2.13 COLLET DEL PILÓ, pugem pel dret fins a aconseguir el cim.

2.18 EL PILÓ O PUNTAIRE, 728 m. Aquest cim és vèrtex geodèsic de primer ordre i és conegut, també amb el nom del Molló Puntaire. Aquest és el topònim amb què s'ha designat el vèrtex geodèsic i també el més usual en la cartografia recent.

Des d'aquí podem gaudir d'una

magnífica vista: al N la serra de Llaberia i el Mont-redó, al fons guaita el Montsant, al NE el puig de Cabrafiga, el turó d'Escornalbou, al fons les muntanyes de Prades, a continuació, el Camp, amb la ciutat de Reus al bell mig, a l'ENE la punta del Pallars, la part de costa, amb Cambrils i Salou, a l'E el serret dels Avencs, al SEE el coll de Balaguer, la plana de Sant Jordi, al S l'Ametlla de Mar i el delta de l'Ebre, al SW la tossa de l'Alzina, a l'W la serra de Cardó, a l'WNW la mola de Genessies, el Montalt i la mola de Fatges.

Retornarem per on hem vingut.

2.48 COLL DE NAVAES, 600 m. Seguim el fil de la carena, en direcció SW.

2.53 COLL DE LA BASSETA, 580 m. Sota el coll hi ha una bassa que recull l'aigua de la font de Navaes. Cruïlla. La pista de l'esquerra baixa cap al barranc de Llèria, enfront marxa un senderó que va al barranc de Lleriola, i si hom seguís la cresta de la muntanya, podria anar a la tossa de l'Alzina. Seguim la pista per la dreta.

2.58 Cruïlla, deixem a la dreta una pista que baixa cap a la Barrancada, i va a Masriudoms pel coll de les Portes.

3.06 Cruïlla. A l'esquerra tenim el barranc del Taix, un camí hi baixa. També en aquesta mà un camí porta a la tossa de l'Alzina, enfront una pista va a unes torres elèctriques, trobem a l'esquerra les restes d'un corral, a la seva banda dreta surt un senderó que va resseguint el fil de la carena, i la pista continua planera per la dreta; tant se val seguir el senderó com la pista, després es retroben, però és més recomanable seguir el senderó.

3.25 Cruïlla, aquí s'ajunten el senderó de la carena i la pista, a la dreta deixem una branca de pista que va a unes torres elèctriques.

3.33 A la dreta deixem una pista que va a uns repetidors de TV i que va resseguint la part superior dels Dedalts.

Punta del Pallars, des del capdamunt dels Graus. Foto: Camil José. Arxiu fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya.

Tirem per la dreta. El camí està cimentat, baixem fort.

3.59 Cruïlla. Deixem a l'esquerra un senderó que puja als Dedalts.

4.03 Dipòsit d'aigua, que abasteix Vandellòs.

4.15 VANDELLÒS, 302 m.

De Masriudoms a Vandellòs, pel coll de les Portes, la Barrancada, el coll de Navaes, coll de la Basseta i Vandellòs (4 h 16 min, aprox.)

0.00 MASRIUDOMS, 199 m. Sortim per la carretera general en direcció a l'Hospitalet de l'Infant.

0.08 Deixem la carretera, i agafem a la dreta un tros de la carretera vella, tot seguit trobem una cruïlla de camins, el de l'esquerra porta a l'Hospitalet, seguim el d'enfront, que és una petita pista que s'enfila ràpidament.

0.23 Deixem a la dreta un camí que va a uns trossos. La pista va fent zigzagues per a guanyar altura.

0.48 COLL DE LES PORTES, 500 m. A la dreta tenim la punta del Pallars, de 554 m; per a anar-hi s'ha de seguir un prim corriol que segueix la línia de la carena, hom tardarà més o menys uns vint minuts, des del cim es domina una vista incomparable: a l'E el litoral, amb Cambrils i Salou; a l'ENE el Camp, amb la ciutat de Reus, i els pobles de Mont-roig, Montbrió, Riudoms, i en primer terme Masriudoms, més a l'esquerra l'ermita de la Mare de Déu de la Roca, al fons les muntanyes de Prades; al NE el puig de Cabrafiga, i cap al N l'esvelt Mont-redó, la serra de Lladeria; al NW el Montalt, la moleta de Genessies; a l'W i sota mateix, el llogarret de Castelló i la serra dels Dedalts; al SW el coll de la Basseta, el Piló o Puntaire i el serret dels Avençs, i s'acaba amb la mola de Nadell.

Del coll de les Portes també es pot pujar a la mola de Nadell. Llavors s'ha



d'agafar el senderó de l'esquerra, al cap de cinc minuts es passa per la cova de l'Andreu, tot seguit s'ascendeix per la canal de la Palmera, es va cap a la dreta i es puja sense camí pel mig de la garriga; el coscoll és l'amo de la muntanya. Al cap de vint minuts s'arriba al pla de la Mola, 581 m, el seu punt més alt és a la part de ponent i assoleix 612 m. La visió panoràmica és semblant a la de la Punta del Pallars, si bé des d'aquí tens la grandiositat del mar davant. Si s'hi vol anar, s'haurà d'afegir a l'horari de l'itinerari el temps que hom hi esmerci.

Deixem el coll de les Portes i seguim la pista, entrem a la Barrancada, baixem, tenim a l'esquerra la part obaga de la

mola de Nadell, al mig la Portella, on hi ha unes torres elèctriques i la cresta del serret dels Avençs.

1.00 Deixem a l'esquerra una mal-mesa pleta que puja a la Portella, i es pot anar a l'Hospitalet de l'Infant.

1.27 FONT DE L'IRLA, és a l'esquerra del camí i dins del barranc. Ara comencem a pujar.

1.29 Cruïlla. De la dreta ve la pista de Castelló, que s'ha descrit a l'itinerari anterior.

Com es pot veure, el temps és pràcticament igual tant si se surt de Castelló com si es fa de Masriudoms, només si es puja a la Punta del Pallars o a la mola de Nadell variarà l'horari.

A l'Adamello amb esquís

Francesc Carulla i Pujol

Passo Tonale, migdia. Està tapat, fa fred i venta. El temps és francament dolent.

Acabem d'arribar després d'un bon seguit d'hores de cotxe. El Passo Tonale, a 1.883 m d'altitud, és el punt de partida per a començar una estada amb esquís en aquest massís dels Alps Italians, força desconegut pels muntanyencs del nostre país, encara que veï de muntanyes tan conegudes com l'Otler-Cevedale, situat just al nord, o les Dolomites de Brenta, just a l'est.

El nostre objectiu d'avui és arribar al refugi Citta di Trento, a 2.449 m. Hem d'utilitzar els remuntadors mecànics de l'estació d'esquí, que a pesar del mal temps funcionen fins al Passo Pressena, a 2.997 m, des d'on farem el descens fins al refugi. I així és, amb un telefèric, un telesella i un telesquí, ens situem al coll i comencem el descens amb visibilitat nul·la, buscant l'itinerari per no perdre'ns en una zona totalment desconeguda per a nosaltres. Gràcies a restes de traces que el vent i la neu nova encara no han esborrat, trobem finalment el refugi.

La nevada s'incrementa i ens passem la resta de la tarda veient com el refugi es va omplint d'italians que han sortit el cap de setmana.

REFUGI CITTA DI TRENTO - PASSO VENEZIA - CIMA VENEZIA - REFUGI CADUTI

A les sis del matí ja hi ha moviment. Pot ser que faci bo? Efectivament, sembla que de moment el dia s'aguantarà i, per tant, és qüestió de posar-se en marxa ràpidament.

Després d'esmorzar paguem i ens acomiadem dels guardes, una gent molt amable i simpàtica, que ens informen que el nostre objectiu d'avui, el Passo Venezia i el cim que porta el seu mateix nom, estaran molt concorreguts.

I així és; tota la gent que ha sortit abans que nosaltres es dirigeix en la mateixa direcció que hem de seguir.

Realment, el temps és força bo, amb una visibilitat excel·lent i una temperatura rigorosament baixa; el termòmetre marca set graus sota zero.

Hi ha ben bé mig metre de neu nova i ens posem en marxa tot baixant una mica per anar a buscar unes pletes ondulades que un cop creuades ens situen als seus pendents que condueixen a la gelera del Mandrone per la seva dreta, ja que les zones central i esquerra resulten inaccessibles amb esquís per ser el punt on mor la gelera. Des d'on som, veiem el descens que vam fer ahir a les palpentes i el refugi, situat en el punt just on la vall en què estem situats, la Val di Genova, tomba a la seva dreta en topar amb l'altre gran massís de la zona, la Presanella. Aquesta vall desemboca a la Val Rendena, separació natural entre la regió de l'Adamello i les Dolomites de Brenta.

Per desgràcia també veiem unes nevolades, encara llunyanes però d'aspecte bastant dolent, que ens deixen bastant clar que el dia no acabarà bé, meteorològicament parlant. De tota manera, cap on ens dirigim nosaltres el cel és d'un blau intens, i això ens anima a continuar amunt.

El pendent s'ha redreçat una mica fins que arribem a un punt on la gelera s'aplan i ens desviem de la traça inicial, que deduïm que es dirigeix al refugi Caduti, per anar cap a la dreta, en direcció sud-oest.

Continuem pujant suaument. Enfront nostre ha aparegut un cim preciós, el Corno Bianco, molt carregat de neu.



El cim de l'Adamello des del Pian di Neve. Foto: Lluís Serra.

EXCURSIONS EN ESQUÍ

Arribem a un punt on deixem el contrafort rocós que baixa del Monte Venezia, a la nostra dreta, i prenem la direcció nord-oest.

Veiem ara davant nostre el Passo Venezia, a 3.225 m, i al darrere ja fa estona que ha aparegut, a l'altra banda de la gelera, el coll de la Lobbia i, al seu costat mateix, el refugi Caduti, a 3.020 metres, punt final de l'etapa d'avui. Anem pujant a bon ritme, quan de sobte apareix darrere nostre una *ratrac*. En el moment en què ens avança, veiem que no es tracta de la clàssica *ratrac* d'estació d'esquí, sinó que està habilitada per a portar passatgers. Va carregada d'esquiadors de pista i és conduïda pel guarda del refugi Citta di Trento. Porta la mateixa direcció que nosaltres i, quan arriba sota el coll, descarrega la gent, que continuen a peu el darrer tram, fa mitja volta i se'n torna per on ha vingut.

Nosaltres també arribem sota el coll i remuntem aquesta darrera part força redreçada amb un parell de ziga-zagues. Tothom, en arribar al coll es calça els esquís i tira avall, tan els *pisteros* com els esquiadors de muntanya. I això té una explicació. Som a l'inici d'un fabulós descens de quasi dos mil metres per la Vedretta de Pisgana, una clàssica d'aquesta zona que porta directament a Ponte di Legno, població situada a 1.300 m, que és el centre neuràlgic d'aquesta regió alpina.

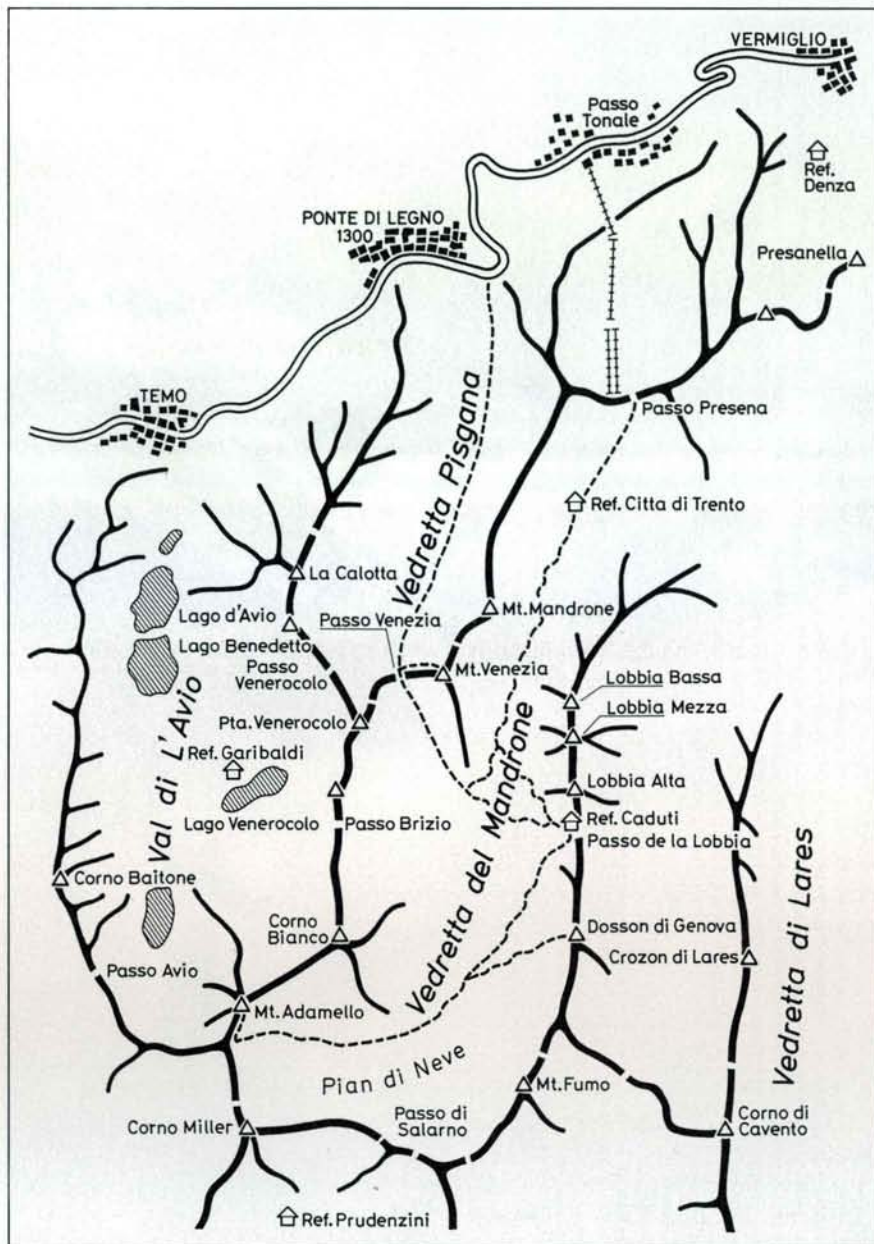
Nosaltres, per terreny molt planer, remuntem suaument cap al peu del Monte Venezia, de 3.290 m, i, després de pujar un darrer pendent força empinat, ens situem dalt del cim.

Amb tot això el temps ha empitjorat de tal manera, que no veiem res del paisatge que ens envolta i, a més, comença a nevar.

Tornem al coll i comencem el descens. Ens salva de la boira el fet de poder seguir la traça de la *ratrac* i això ens permet baixar bastant ràpid.

Arribats a la cota 2.800, en plena gelera, ens dirigim flanquejant cap a sota els cims de la Lobbia, des d'on, de nou amb les pells, remuntem cap al coll del mateix nom per arribar al refugi. Hi ha hagut sort, i el temps ha fet una curta aclarida que ens ha permès veure tot aquest itinerari.

Instal·lats còmodament al refugi, passem la tarda veient com el temps va empitjorant.



Val la pena fer menció d'aquest refugi, el refugi Caduti. Situat al peu del cim de la Llobbia Alta, pràcticament encastat al pendent, és un refugi antic, però molt confortable i espaiós, amb una infinitat d'habitacions i amb uns guardes molt amables.

Estem sols nosaltres cinc, una parella d'italians i els guardes. Això fa que el fred es noti més, sense l'escalfor humana del refugi ple, i deixant de banda el menjador, amb una potent estufa de llenya, la resta d'espais tenen temperatures sota zero tot el dia. Ho podem assegurar, perquè ens passem l'endemà tancats al refugi aguantant el mal temps i no és fins a la tarda que una passatgera aclarida anima tres dels

companyes a anar a fer un tomb en direcció al Crozon di Lares i el Corno di Cavento, cims situats a l'altra banda del coll de la Llobbia, que volíem fer avui i que el temps no ens ho ha permès.

Passada una estona els nostres amics tornen enmig d'una lleugera nevada, tot havent estirat les cames una estoneta.

REFUGI CADUTI - MONTE ADAMELLO - DOSSON DI GENOVA - REFUGI CADUTI

Aquesta jornada comença ben diferent de l'anterior. El dia s'ha aixecat esplèndid i molt fred. Després d'esmorzar, ens preparam per a sortir cap amunt. A dos quarts de vuit del matí, el

EXCURSIONS EN ESQUÍS



Baixant per la Vedretta de Pisgana.

Foto: Lluís Serra.

aquest refugi per la seva baixa cota al vessant sud, un risc anant amb esquís i sobretot perquè la seva zona no és excessivament esquiable.

Continuem pujant i a la nostra dreta deixem el preciós Corno Bianco, de 3.434 m, darrere el qual queda situat l'Adamello; si mirem enrere veiem tota la Vedretta del Mandrone, amb tota la zona que vam trepitjar el primer dia. Estem per sobre els tres mil metres i el fred continua essent intens.

El desnivell d'avui és fluix, fins al cim són 700 m, però la distància i el terreny planer fan que l'horari s'allargui desproporcionadament.

Hem arribat a un punt on el pendent es redreça una mica, i un cop superat ens situem al Pian di Neve, moment en què veiem l'Adamello. Té un accés fàcil fins a un petit coll a la seva esquerra, des d'on sembla que amb unes quantes ziga-zagues ens podrem situar a una pala final molt més franca.

Quan arribem al collet i el primer de nosaltres intenta el primer flanqueig, veiem el risc que correm a causa de la neu acumulada i molt solta. Decidim deixar els esquís i pujar per la cresta a peu. Es tracta d'una cresta fàcil que ens permet situar-nos dalt al cim ràpidament.

El mal temps, com ja comença a ser habitual, ve cap a nosaltres, però de moment ens permet veure el vessant oest del massís, una zona amb ascensions, i per tant descensos, més mantinguts, i que de segur que ens permetria gaudir molt més de l'esquí de muntanya. Malauradament, el refugi Garibaldi, a 2.553 m, base per a aquestes ascensions i al qual volíem anar avui mateix baixant de l'Adamello, està tancat, i no tenim garanties d'un equipament mínim imprescindible de la part hivernal, mantos i sobretot gas, per a poder aguantar les adverses condicions meteorològiques que estem vivint. Tenint en compte que les previsions del temps són pessimistes, optem per tornar al refugi Caduti, i l'endemà ja veurem.

Arribem ràpidament als esquís i

termòmetre exterior del refugi marca divuit graus sota zero. El guarda ens manifesta la seva sorpresa per l'intens fred que fa aquests dies, més propi del gener que de l'abril.

Ens hem d'abrigar força i, encara que només sortir del refugi ja ens toca el sol, no ens sobra res de la roba que portem. L'objectiu d'avui és el cim principal de la regió que, a més, li dona nom, l'Adamello, de 3.554 m.

Hem de perdre uns cent cinquanta metres de desnivell per a situar-nos a la gelera i des d'aquí en direcció sud començar-la a remuntar molt suaument.

A la nostra esquerra queda la cresta que neix al coll de la Lobbia, d'on venim, i que és formada per les arestes de Gènova, el cim del mateix nom i al final el Monte Fumo, de 3.418 m.

Enfront tenim tot el Pian di Neve, una extensa planícia de neu que forma la capçalera de la gelera del Mandrone i la Val di Genova i que queda delimitada per petits cims i agulles, entre els quals hi ha el Passo di Salarno, de 3.168 m, que dona accés al vessant sud del massís i, més concretament, al refugi Prudenzi, a 2.235 m.

Nosaltres vam desestimar l'accés a

*La Vedretta del Mandrone des del refugi
Citta di Trento. Foto: Lluís Serra.*

comencem el feixuc descens, feixuc pels pendents excessivament suaus d'aquesta gelera. És qüestió de no deixar les traces de pujada, ja que per la neu verge no avançaríem gens. L'inconvenient es presenta quan el pendent es redreça, perquè el fet de sortir de la traça comporta una remada segura més avall quan el pendent es torni a suavitzar, però la velocitat que agafem pot significar una bona arrebossada si un esquí se'ns descontrola i es frena de sobte amb la neu verge.

Dos de nosaltres, veient que el temps no acaba d'espallar-se, decideixen provar sort en un cim veí, el Dosson di Genova, de 3.419 m, punt culminant de la cresta abans anomenada i que es presenta assequible amb esquís fins al mateix cim per un pendent mantingut que neix de la mateixa gelera i que promet un bon descens. Els altres, veient que el temps no promet gens, opten per tornar cap al refugi.

I, efectivament, mentre remunten cap al refugi, la boira, acompanyada per una lleugera nevada i amb la novetat del vent, es presenta de nou.

És tard quan arriben els nostres amics, molt cansats per les condicions meteorològiques que finalment han trobat, però satisfets per haver assolit el cim. Han trigat més del previst per la boira que els ha obligat a assegurar al màxim el descens per no perdre's.

REFUGI CADUTI - PASSO VENEZIA - VEDRETTA PISGANA - PONTE DI LEGNO

Ha estat tota la nit ventant i amb la sortida del sol, el vent ha aconseguit esvair una mica els núvols. La temperatura és tan baixa com ahir i, a sobre, s'agreuja pel vent. Què hem de fer? La decisió es pren ràpida. La previsió és dolenta, ens diu el guarda. Al refugi Garibaldi no hi anem. Per tant, sembla que el més oportú és baixar al poble fent el descens de la Vedretta de Pisgana i demà dirigir-nos cap al massís de la Presanella.



Així, doncs, sortim de nou enfundats amb tota la roba i, lluitant contra el fort vent, prenem la direcció del ja conegut Passo Venezia. Triguem la nostra estona a creuar la immensa amplada de la gelera i fem la remuntada fins al coll. Per sort, el vent ha aflluixat, però això fa que la boira ens atrapi de nou. I entre aclarides momentànies i boirades persistents, comencem el descens de la famosa Pisgana per uns amples pendents força mantinguts, però amb una neu transformada pel fort vent, que no ens permet gaudir gaire de l'esquiada.

Cal vigilar una mica, perquè de tant en tant apareixen algunes esquerdes. Tot i així, a mesura que anem perdent altura, la visibilitat va augmentant.

A la nostra esquerra deixem el Passo Venerocolo, de 3.141 m, coll pel qual hauríem hagut de passar si haguéssim arribat al refugi Garibaldi, des d'on —val la pena comentar-ho— hauríem fet una de les ascensions clàssiques de la zona, el Corno Baitone, cim de modesta altitud, 3.331 m, i amb una bona i mantinguda pujada, així com una visió excepcional del vessant nord de l'Adamello.

Arribem al fons de la vall, encara a la part alta de la Vedretta. De seguida la vall s'obre i anem baixant suaument per amples pales fins a un punt en què el pendent es redreça de tal forma que no ens permet veure la continuació.

Sembla que per l'esquerra s'intueix

una canal. Ens hi dirigim perdent la mínima altura, però no ho veiem clar, perquè a causa dels bruscos canvis de temperatura dels darrers dies ha aparegut gel i la neu nova, ajudada pel vent, no s'hi ha quedat. Mirem cap a la dreta i intuïm un punt que sembla factible. Hi entrem i, efectivament, se'ns apareix una canal bastant dreta i estreta, però amb la neu molt més assentada. Comencem a baixar-la i amb uns quants viratges obligats, dos bots per aquí i una derrapada per allà, aconseguim passar el tros més dret i, a pesar que el gel comença a treure el nas i que els dos últims companys en passar comencen a maleir els ossos dels tres primers, al final som de nou en una pleta sota la canal que ens permet contemplar el mur rocós que talla la vall a aquesta altura i que té un pas molt clar a la seva meitat, la primera canal que havíem vist i per on ara veiem que van passar tota la gent del diumenge, i un parell de passos més obligats a la nostra esquerra, un dels quals ens ha servit a nosaltres. A partir d'aquí el descens es torna a suavitzar.

Som bastant avall, a uns dos mil metres, i comencem a trobar una neu primavera que ens permetrà acabar el descens gaudint de l'esquiada. A més, el temps s'ha aclarit i el cel és ben blau.

Ens hem acostat al riu i arribem a un punt que l'hem de creuar. Des d'aquí ja veiem el poble perfectament.

Situats a la banda dreta de la vall,

continuem baixant per un estret camí que s'endinsa pel bosc, circumstància que permet que encara hi hagi neu, fins a un punt en què ens veiem obligats a treure'ns els esquís i continuar uns vint minuts a peu. Finalment arribem a la carretera del Passo Tonale.

Un amable conductor para per portar-nos, a dos de nosaltres, per a anar a buscar el cotxe i això ens permet després d'una estona anar a petar a un hotelet on civilitzem el nostre aspecte.

A l'oficina de turisme de Ponte di Legno ens confirmen de nou i malgrat que la tarda és esplèndida, que els propers dies continuarà el mal temps. Demà veurem.

DARRERA JORNADA

A primera hora del matí, el temps és bo. Veient que la realitat no correspon, almenys de moment, amb el que se'ns havia anunciat, creuem el Passo Tonale per situar-nos a la Val di Sole i, més concretament, al poble de Vermiglio.

Busquem una pista forestal, que segons assenyalava el plànol, és força curta i puja poc. La trobem, ja que tot just a la desviació hi ha un indicador que indica cap al refugi Denza, a 2.298 metres, refugi base per a l'ascensió al cim de la Presanella.

Arribem amb el cotxe fins on comença la neu, al voltant dels mil tres-cents metres, en terreny boscós, però els dubtes ens assalten quan veiem que el color del cel ja no és el blau de primera hora, sinó un color de plom que no presagia res de bo. I el desànim es presenta recordant la previsió meteorològica, per la qual cosa decidim finalment tornar cap a casa.

CONSIDERACIONS

No hem tingut gaire sort i ens han quedat per conèixer moltes zones importants d'aquest massís dels Alps italians situat a cavall entre la Val Camonica, que pertany a la regió de Brescia, a l'oest, i la Val Rendena, que pertany al Trentino, a l'est. Podem parlar concretament de tres. En primer lloc, la zona situada a l'est del refugi Caduti, que comprèn la Vedretta della Lobbia, amb els cims del Corno di Cavento i el Crozon di Lares, i la Vedretta di Lares,

amb el Monte Care Alto. Aquesta zona, conjuntament amb la Vedretta del Mandrone, està situada al vessant de la Val Rendena, tocant a Brenta.

En segon lloc, la zona situada a l'oest de la Vedretta del Mandrone, concretament la Valle dell'Avio, amb el refugi Garibaldi i els cims del Corno Baitone i del Venerocolo. Aquesta zona, conjuntament amb la Vedretta di Pisgana, està situada al vessant de la Val Camonica.

I per últim, la Presanella, que amb els seus 3.558 m, és l'altre gran cim de la regió, al qual s'accedeix pel Vale di Sole, també al vessant de Brenta, al Trentino.

Per tant, estem parlant d'una regió amb moltes possibilitats per a l'esquí de muntanya. I el fet de ser tan desconeguda pels nostres muntanyencs és el que m'ha portat a escriure aquest article, tot i que, com s'ha pogut llegir, no vam poder recórrer ni la meitat de l'itinerari previst.

Això no obstant, des del meu punt de vista, aquesta regió té dos inconvenients.

El primer és que la zona que nosaltres vam recórrer és massa planera, però inevitable, ja que és la zona central i la que dona accés al cim de l'Adamello, d'obligada ascensió, si es tracta evidentment de la primera visita.

El segon és que fora de la temporada d'estiu hi ha alguns refugis tancats, que només obren quan es parla de grups importants de gent. Nosaltres érem cinc. A pesar d'això, amb unes condicions meteorològiques normals en la pràctica de l'esquí de muntanya, i tenint la certesa que les parts hivernals estan correctament equipades, no hi ha d'haver més problemes que els d'haver de carretejar el menjar. Això sí, pel que vam poder veure en els refugis on vam estar i el que hem llegit en informació recollida, cal tenir en compte que aquestes parts hivernals són de capacitat reduïda.

Deixant de banda tot això, cal comentar també que el cim de la Presanella té accés des del refugi Citta di Trento pel seu vessant sud, però no és un accés recomanable per a fer-lo amb esquís perquè és molt abrupte i pateix de falta de neu, i quan n'hi ha, pot resultar un terreny molt inestable. És per això que sempre s'ha parlat del vessant nord de la Presanella com l'itinerari ideal, encara que això impliqui haver d'interrompre la ruta per la muntanya i

que calgui utilitzar el cotxe per a accedir-hi.

Per acabar, vull insistir en el fet que la publicació d'aquest article deixa ben clar l'interès de la regió de l'Adamello-Presanella per a fer-hi una ruta amb esquís, tenint en compte que les valls i els refugis que el mal temps no ens va deixar conèixer, complementen d'una manera qualitativament important, l'eix central del massís, comentat en les línies precedents.

TELÈFONS D'INTERÈS

Informació Passo Tonale 0364/91343.

Oficina de turisme de Ponte di Legno 0364/92066.

Refugi Citta di Trento 0465/51193, 0465/21854 (particular del guarda).

Refugi Garibaldi 0364/94436, 0364/91371 (particular del guarda).

Refugi Caduti 0465/52615, 0364/94164 (particular del guarda).

Refugi Prudenziini 0364/64578, 0364/43357 (particular del guarda).

Refugi Denza 0463/78187, 0463/78371 (particular del guarda).

PARTICIPANTS

Travessa realitzada del 9 al 14 d'abril de 1994, per Lluís Serra, Santi Monterde, Salvador López, Ferran de la Rosa i Francesc Carulla.

Cal fer menció de l'amic Eduard Font, que va participar activament en la preparació d'aquesta sortida i que una inoportuna lesió de menisc no li va permetre de venir.

BIBLIOGRAFIA I CARTOGRAFIA

J. CASIRAGHI, M. ANDREOLLI i R. BAZZI. *Sci-Alpinismo in Adamello e Presanella*. Tamari Editori.

Claude REY. «L'Adamello, un massif méconnu». *Alpi-Rando*, núm. 143.

Carlo ARTONI. *Adamello Presanella*. Manfrini Editori.

S. BATTAINI, F. CAMERINI. *Guida escursionistica del Gruppo Adamello-Presanella*. Editorial Nordpress.

Mapa editorial Kompass núm. 71 *Adamello, La Presanella*, amb itineraris d'esquí. Escala 1:50.000.

Dolomiti di Brenta, Adamello, Presanella. Carta Sentieri/Rifugi núm. 10. Ed. Tabacco. Escala 1:50.000.

Barrancs de Lleira

Àlex Batllori i Lacueva

Amb aquest article he cregut convenient ressenyar dos descensos, afegint un petit tram nou a l'interessant descens del barranc de les Espones i una possibilitat de descens del bonic riuet de Viu de Llevata, pel barranc de les Pales, aquest amb un espectacular salt final de 32 m aeris i un posterior encaidenament amb el descens del riuet de Viu.

BARRANC DE LES ESPONES

El primer descens i croquis del tram inferior fou realitzat en solitari per l'autor el dia 11 d'abril de 1993, després de visitar i ressenyar el mateix dia el tram superior.

Situació

Sortint del petit poble de Senterada en direcció a la vall Fosca i Cabdella, arribarem a la central elèctrica de Molinos. Una vegada passem un pont que creua el riu Flamicell, a la dreta s'observa la sortida del barranc. L'entrada d'aquest nou tram, la situem seguint la carretera que porta al poble de Pobellà; a escassament un quilòmetre i mig del desviament de la carretera de Cabdella, per un pont, creuem el barranc de les Espones. En aquest punt finalitza el tram superior i continua el tram inferior. Per a accedir al començament del descens de les Espones haurem de seguir aquesta mateixa carretera fins molt a prop del poble de Mont-ros.

Abans d'entrar en aquest poble, a l'esquerra, surt una pista sense asfaltar que puja a les bordes de Mont-ros i posteriorment a un coll; d'aquí un corriol molt ben marcat arriba a la capçalera del barranc.

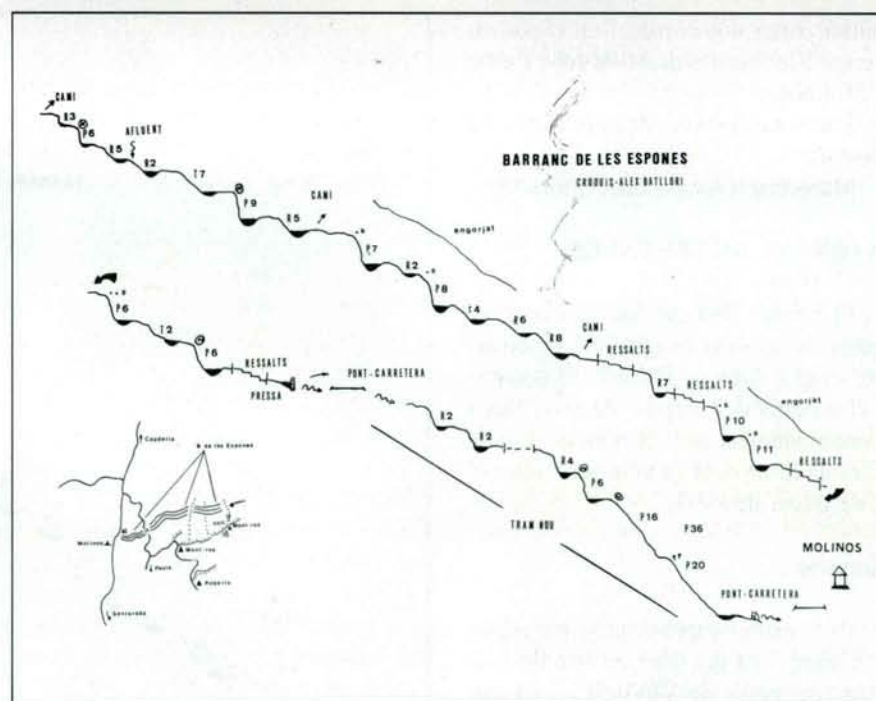
Descripció

Comença el descens amb un ressalt petit i un pou de 6 m; un altre ressalt ens porta a l'aiguabarreig d'un afluent, que duplica l'aigua que porta el barranc. A continuació hi ha un nou ressalt i un pou-tobogan (atenció a la caiguda a

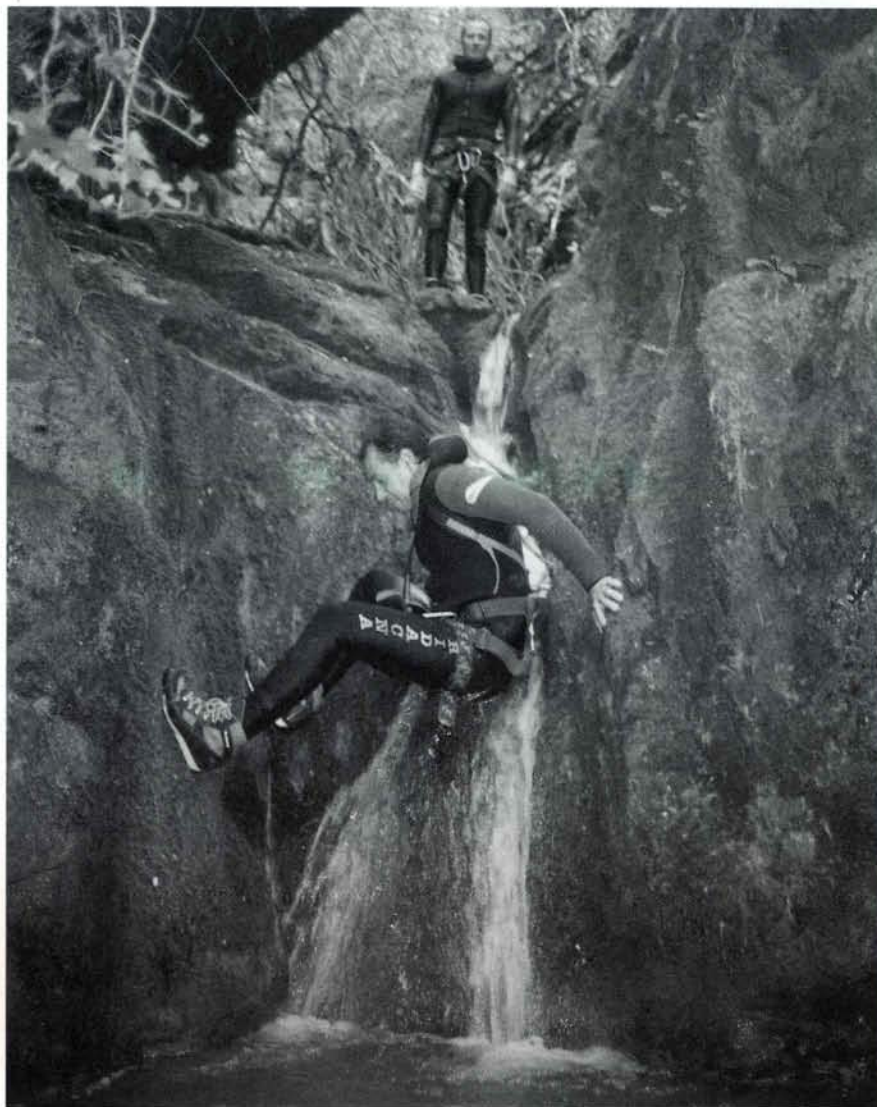
l'aigua, si baixem sense corda), prosseguint el descens un altre ressalt finalitza prop d'un camí que creua el barranc. A partir d'aquí comença un primer tram engorjat compost per dos pous de 7 i 8 m i un tobogan de 4 m (atenció al tobogan de 4 m en cas de crescudes); és de remarcar un tronc calcificat que hi ha a la capçalera del primer ràpel, que obliga l'aigua a fer una cortina donant color al descens. La continuació és més oberta, s'hi troben nombrosos ressalts i un camí que creua el descens. Així arribem a la segona zona engorjada, formada per tres pous de 10, 11 i 6 metres. Novament sortim del tram engorjat i continuem baixant alguns ressalts i fins i tot un pou de 6 metres. L'arribada a una presa dona per finalitzat el descens d'aquest tram; per l'esquerra un petit corriol ens porta a la carretera. Creuat el pont de la carretera comença el petit tram final del barranc de les Espones, amb tres ressalts i dos pous, un de 6 m i el final de 36 m, que és el més llarg de tot el descens. Aquest ràpel, el podem baixar amb dues tirades de 16 i 26 metres; al final d'aquest ràpel, també es dona per acabat el descens. A pocs metres es troba la carretera al costat de la central elèctrica de Molinos.

Material necessari: 2 cordes de 30 metres, vestit de neoprè.

Horari de descens: de 3 a 4 hores (és



DESCENS DE BARRANCS



*Durant el descens del Barranc de les Espones, a la vall del Flamicell.
Foto: T. Martínez.*

un camí que baixa al principi del descens). Quan arribem al llit del riu per la dreta, hi ha un camí que puja pel costat del barranc de les Pales fins a trobar-nos a la capçalera del barranc.

Descripció

Aquest petit descens té com a interès l'últim ràpel, de 32 m, molt espectacular si hi baixa aigua, per això és recomanable el descens a la primavera o en època de pluges. Aquest descens, el podem complementar amb l'encadenament amb el riu de Viu de Llevata.

Material necessari: 2 cordes de 40 metres, vestit de turbo o similar, si només baixem el barranc de les Pales, de neoprè si baixem també el riu de Viu.

Època de descens: preferentment a la primavera o en època de pluges.

Horari: amb l'encadenament, de 2 a 3 hores i mitja hora d'aproximació.

Mapa útil: Pont de Suert, Ed. Alpina.

millor portar dos cotxes; l'un el podem deixar a les bords de Mont-ros i l'altre a Molinos).

Època de descens: de la primavera a l'estiu.

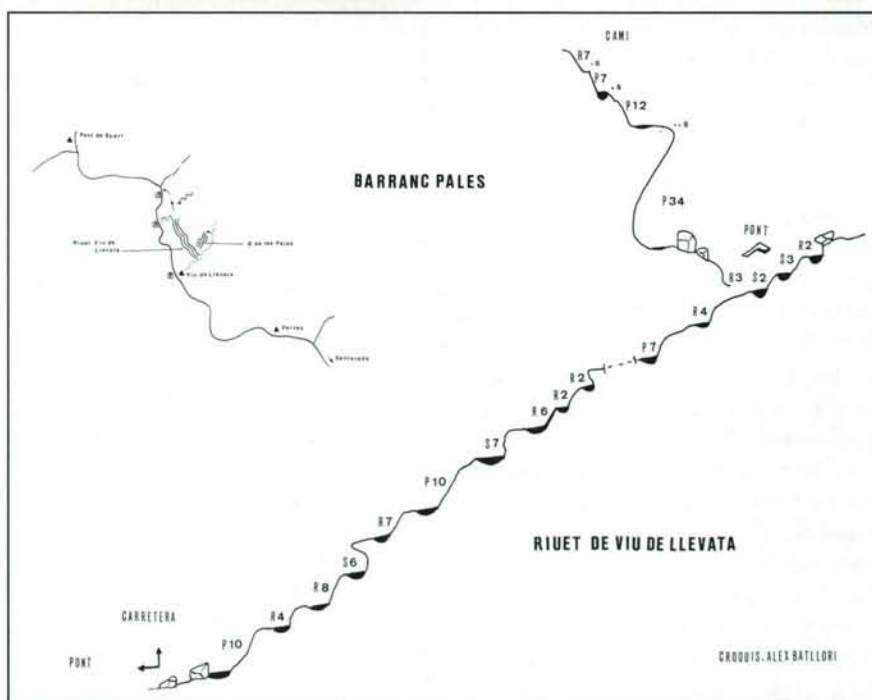
Mapa útil: Llessui, Ed. Alpina.

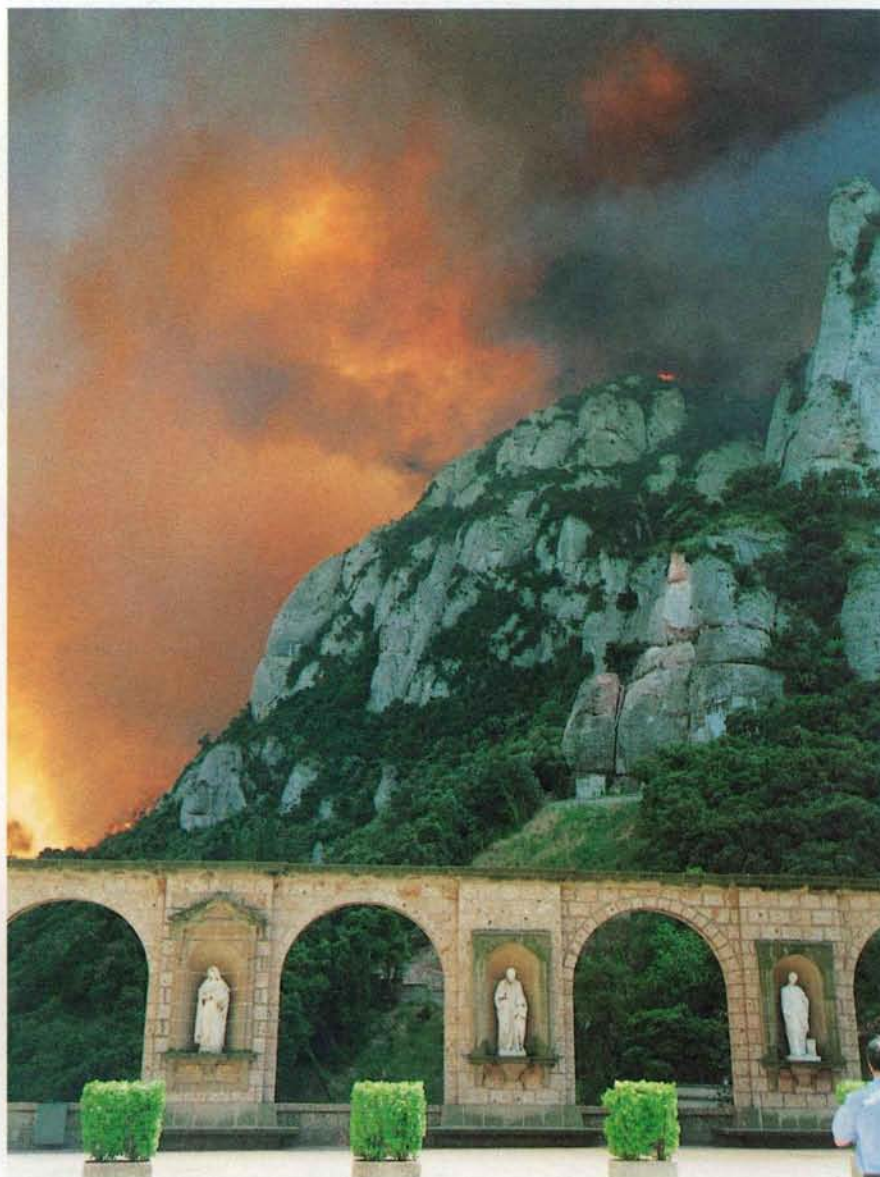
BARRANC DE LES PALES

El primer descens fou realitzat per guies de la zona (segons el comentari personal d'Armand Ballart). El descens i el croquis del barranc de les Pales i l'encadenament amb el riu de Viu de Llevata foren duts a terme per l'autor el 2 de febrer de 1993.

Situació

És la mateixa aproximació per a anar a la capçalera del riu de Viu de Llevata (del poble de Viu de Llevata surt





Ponències i conclusions del fòrum nacional sobre els incendis forestals

PRESENTACIÓ

Purificació Canals

Presidenta de DEPANA

És per a mi una satisfacció molt gran poder fer públic aquest document sobre els incendis forestals, resultat d'un intens cap de setmana de ponències, debats i reunions al monestir de Montserrat, apropiadíssim per un doble motiu: d'una banda per l'acolliment i la col·laboració desinteressada i inestimable de la comunitat de monjos benedictins i, per l'altra, pel marc incomparable que ofereixen les instal·lacions del monestir per a la reflexió i el treball, tan profitosos. Podríem encara prendre en consideració un tercer fet, colpidor, però alhora molt pertinent pel motiu que ens va reunir a Montserrat: els incendis que tant l'estiu de 1986 com aquest darrer han malmès els boscos i trasbalsat aquest indret tothora tranquil (si exceptuem els caps de setmana).

El document unitari, fruit de l'aportació de més de cinquanta entitats i persones particulars, és indubtablement on més es reflecteix l'esperit del Fòrum, tant pel que traspua del clima de debat i concertació assolit entre persones i entitats com pel caràcter fructífer i positiu del document, que són justament els resultats que els organitzadors volíem obtenir amb aquesta convocatòria. Són en total trenta-tres propostes prou àmplies i completes per a englobar el conjunt de la problemàtica dels incendis i, quasi m'atreviria a dir, del medi forestal. Només cal que els poders públics i les entitats afectades prenguin per pauta aquestes recomanacions i les tinguin presents en les seves actuacions presents i futures. Vull felicitar tots aquells que des de la seva posició personal o institucional heu fet possible que el Fòrum hagi estat un èxit. A tots vosaltres, doncs, moltes gràcies.

DOSSIER

INTRODUCCIÓ

Esteve Ferrer i Panadés

Coordinador general de DEPANA

El document que teniu a les mans és només una modesta aportació que fa DEPANA al conjunt de la societat catalana i, molt especialment, a les administracions i altres instàncies amb responsabilitats polítiques i de gestió sobre el medi rural. El seu valor rau en la pluralitat del consens del document unitari, així com en la força amb què cada una de les entitats cíviques, polítiques i sindicals que li donen suport estan disposades a defensar-lo i a dur-lo a la pràctica en la mesura que són sectors implicats.

Voldria, tanmateix, fer un breu repàs del camí recorregut fins ara per explicar quin ha estat l'origen i els processos principals que han menat fins a la publicació d'aquest treball. Durant el mes d'agost del 1994, un dels més catàstrofics de tota la història recent de Catalunya, es van cremar desenes de milers d'hectàrees de boscos i, encara més greu, el foc arribà als masos i corals i provocà la mort del bestiar, la ruïna econòmica de moltes famílies humils i àdhuc la mort d'algunes persones, tant bombers i excursionistes com pagesos isolats. Les persones que el mes d'agost estàvem de guàrdia a DEPANA només podíem experimentar una sensació d'impotència davant la magnitud de la tragèdia. El desbordament dels sinistres, les notícies descoratjadores dia rere dia, les trucades de socis, simpatitzants i amics..., tot plegat demanava una resposta. Però, quina? Calia, primerament, estroncar el procés —estiu sec / incendis greus— i, per tant, calia prendre consciència col·lectiva del problema: cap fred i cor calent. Va ser així com se'ns acudí la idea de fer un manifest: onze de setembre, ofrena de cendra i organitzar una manifestació coincidint amb la diada nacional de Catalunya. El perquè d'aquesta data té un caràcter netament polític, però, contra el que pensaven la majoria de dirigents polítics i periodistes, no anava contra ningú: volíem reivindicar la importància del nostre patrimoni natural i rural en general i mostrar la nostra in-

dignació davant les dimensions de la catàstrofe. Un acte d'exorcisme purificador? Tal vegada. El que calia era situar el problema en el centre del debat polític i social, perquè no ens agafés altra vegada desprevinguts.

En una etapa posterior se situa el debat parlamentari monogràfic sobre els incendis. Prèviament, DEPANA va elaborar un primer document amb propostes per a lluitar contra el foc i el va anar a explicar a representants de cada una de les forces polítiques amb representació parlamentària. Durant tres dies membres de DEPANA van estar seguint el debat des de la sala de vídeo adjunta a l'hemicicle. Veient que el tema no quedaria resolt i constatant l'estat de preocupació profunda de moltes altres entitats que, com nosaltres, seguien el debat parlamentari a través de la pantalla de vídeo, sens va acudir d'organitzar el Fòrum.

El Fòrum havia d'ésser el lloc de trobada i discussió tècnica i apartidista de tots els col·lectius i agents afectats i preocupats sincerament per trobar una solució, o almenys intentar-ho, al terrible flagell del foc. Crec sincerament que hem complert amb escriure aquest objectiu. Malgrat tot, el Fòrum hauria restat incomplet si el resultat del debat realitzat i el consens assolit no haguessin transcendit l'àmbit clos del Monestir. Penso que amb aquest document podem donar per tancat el Fòrum i tot un cicle d'actuacions originades i dirigides totalment des de la societat civil, i començar a plantejar-nos nous horitzons. Ja hem complert responsablement amb el nostre deure. Ara cal que prenguin la iniciativa altres estaments i organismes. La pilota està ja en una altra teulada.

ELS BOSCOS AHIR I AVUI

Joandomènec Ros

Catedràtic d'Ecologia de la Universitat de Barcelona

Els incendis forestals d'enguany han estat d'una importància i d'una gravetat tals —comptant les hectàrees de bosc o

bé els béns materials cremats i, no cal dir-ho, les vides humanes perdudes—, que no és estrany que siguin motiu de debat per mirar de trobar solucions que permetin evitar una maltempsada futura. Tant des del punt de vista polític com tècnic s'han dit moltes coses, no totes assenyades. Jo també hi he fet la meua contribució, que no m'importa repetir ara.

Darrere els incendis forestals dels boscos mediterranis de Catalunya hi ha tres grans tipus de causes. Hi ha causes meteorològiques i ecològiques, recurrents (de cicle llarg però conegut) i globals, sobre les quals és impossible fer res; només podem estar-hi preparats mentalment i amb programes de protecció civil eficaços. També hi ha causes ecològiques, agrícoles, socials i econòmiques —mediates i immediates—, que provenen del tipus de bosc que tenim i de l'ús que en fem. Amb polítiques generals és possible actuar sobre aquestes causes, a termini mitjà i relativament llarg i amb molt d'esforç i voluntat. I, finalment, hi ha causes estructurals, que reclamen polítiques concretes de prevenció i extinció d'incendis i de recuperació de boscos, que són les úniques que es poden abordar d'una manera relativament ràpida (amb una despesa econòmica notable, això sí), però que només resolen una part del problema.

Resumint-ho molt: no podem fer res per modificar les causes subjacents de tipus global, cal un gran esforç econòmic i polític per a endegar la política que abordi les mancances estructurals i (i això és el que m'interessa remarcar), per a resoldre la problemàtica de les causes mediate i immediates, cal un canvi polític i social que no estic segur que Catalunya vulgui abordar. Com que ja es veu que aquesta problemàtica és la més complexa, serà a aquesta que em referiré especialment.

Vet ací dues preguntes que els catalans ens hem fet al llarg de l'estiu i la tardor d'enguany i les respostes que, des del meu punt de vista i àrea de coneixement, hi puc donar.

Per què el bosc crema ara més que fa uns anys?

Perquè els seus usos han canviat. Abans hi entrava poca gent a explotar-ne molts recursos (llenya, fusta, carbonet, etc.) i

ara aquesta explotació s'ha reduït a conseqüència del desús d'alguns d'aquests materials i de la desaparició dels oficis que hi estaven relacionats. Al mateix temps, les espècies que l'home seleccionava per a aquests usos són especialment propenses als incendis, sigui per les seves característiques intrínseques (grans productors de biomassa, piròfits) o perquè els boscos catalans són relativament joves, en haver-se establert en bona part sobre conreus abandonats o en haver-se regenerat recentment (a l'escala ecològica); boscos que ja no s'exploten, i que es troben en etapes encara joves de la successió secundària.

És molta la gent que penetra en els nostres boscos per gaudir-ne i que, inadvertidament, poden malmetre'l i afavorir-ne l'incendi: qui hi va a caçar bolets; qui a desenvolupar-hi activitats poc respectuoses amb el medi, des de la conducció de vehicles tot terreny als esports d'aventura, des de la caça a la simple passejada que, però, no comporta el capteniment tradicional dels excursionistes d'abans. El nombre i la varietat d'animals herbívors de la fauna autòctona ha disminuït també molt; i això vol dir una disminució del consum del sotabosc, que cal afegir al que no fan llenyataires i carboners. I, sobretot, el nombre de pagesos s'ha reduït també molt, i la manca de certes activitats que tradicionalment feien (netejar camins, mantenir els tallafocs naturals que són els camps de conreu, etc.) es deixa sentir.

Qui crema el bosc?

Davant de la imatge tradicional, però certa només parcialment, d'uns pocs eixebrats o piròmans com a responsables dels incendis forestals, cal contraposar-ne una altra menys colpidora però més real. El foc al bosc el provoquem, poc o molt, tots: els que hi calen foc a consciència i els que hi fan la costellada; els que cremen rostolls a tocar i els que hi dirigeixen coets; els que en consumeixen l'aigua d'una manera excessiva i n'assequen les fonts, el sòl i les plantes; els que afavoreixen que estigui esquitxat d'urbanitzacions, abocadors (controlats o incontrolats) i travessat per conduccions elèctriques i pistes forestals; etc. I, naturalment, els ciutadans de Catalunya, que no exigeixen als seus polítics altra cosa que



Foto: Dani Cros (Imatge Enginyers).

solucions puntuals i immediates (i, per tant, impossibles), en lloc de polítiques de gestió forestal, globals i a llarg termini, que tinguin en compte aquests i altres aspectes que hom creuria marginals, però que són a la veritable base del foc al bosc. Entre aquestes polítiques, naturalment, hauria d'haver-hi les que permetessin el retorn de la pagesia, de l'excursionisme respectuós, de l'ús assenyat d'uns recursos diferents dels tradicionals, però que el bosc encara pot oferir a l'home del segle XXI.

Cap d'aquests aspectes no ha estat fins ara objecte de les polítiques sectorials dels governs de la Generalitat (ni del

govern de l'Estat, evidentment). Tampoc, no cal dir-ho, no hi ha una planificació general del territori que prengui en consideració la seva gestió global: el Pla Territorial General de Catalunya, com a exponent d'un determinat model de societat, tampoc no en diu res, d'aquesta planificació del territori d'acord amb els usos del bosc. Per això aquesta introducció és pessimista o, si es vol, realista. I per això m'agradaria que les conclusions d'aquest Fòrum Nacional sobre els Incendis Forestals, les tingués en compte l'administració catalana.

BASES ECOLÒGIQUES PER A PLANIFICAR LA REDUCCIÓ DEL RISC D'INCENDI

Oriol Bosch i Albert

Departament d'Ecologia, Universitat de Barcelona

Els esdeveniments de l'estiu del 94 han posat de manifest que en el terreny dels incendis forestals la solució encara és lluny. El problema, sens dubte, no és senzill, i ben segur que només es pot resoldre a llarg termini amb canvis profunds en qüestions tan essencials i diverses com la relació societat-entorn natural, les actituds individuals i col·lectives, l'organització territorial en general i de l'espai forestal en particular, i la valoració econòmica del bosc. La gestió del bosc no és més que una conseqüència d'aquest marc general, i de cap manera no és la principal responsable del problema. Pot influir facilitant o dificultant que un foc s'estengui, però no és mai causa del seu inici.

El primer problema avui és l'elevada probabilitat d'inici del foc que recau sobre una gran part de la nostra superfície forestal. Aquesta elevada probabilitat es tradueix, aleshores, en un gran nombre d'incendis que s'inicien quan es presenten les condicions òptimes, sobretot a l'estiu. És en el següent pas, és a dir, en el fet que aquest gran nombre de focs es tradueixi aleshores en més o menys hectàrees cremades, on influeixen, a més de les condicions climàtiques, la composició i l'estructura dels boscos, la capacitat dels mitjans d'extinció, etc. És adequat, doncs, analitzar el problema tot desglossant-lo en aquests dos aspectes.

1. Probabilitat d'inici de l'incendi.

Nombre d'incendis

L'elevada probabilitat d'inici d'incendis és segurament la nostra forma autòctona de manifestar-se un problema d'escala global: el creixent impacte humà sobre l'entorn natural, que coincideix al nostre país amb una susceptibilitat natural de la vegetació i amb unes característiques del clima que hi ajuden. Aquesta susceptibilitat natural significa que existeix un règim natural

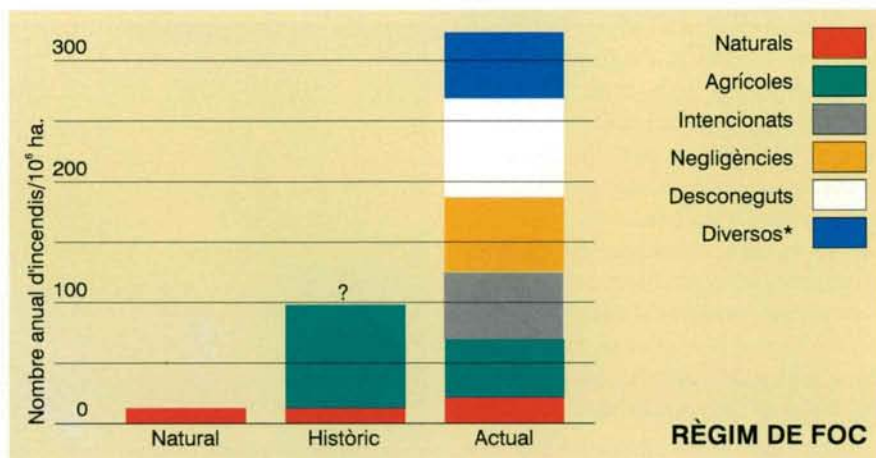


Fig. 1. Hipotètica evolució del nombre d'incendis per cada milió d'hectàrees i any. Els règims natural i històric són situacions hipotètiques. (*) Els incendis classificats com a diversos inclouen els causats per abocadors, línies elèctriques, maquinària i pel turisme. (Elaborat a partir de dades oficials.)

de foc associat a la vegetació mediterrània, règim que pot estimar-se, pel que fa al nombre d'incendis, en uns 10-20 incendis per cada milió d'hectàrees i any.

Probablement, la vegetació mediterrània tal com la coneixem ara no ha suportat mai un règim de foc exclusivament natural: el foc d'origen humà es remunta segurament al Paleolític, quan fins i tot el clima i la vegetació eren diferents dels d'ara. El foc ha estat utilitzat per l'home en la prehistòria i en la història—sobretot com a eina controlada de gestió del territori—i amb una finalitat, com un element més d'un complex règim de pertorbació sobre la vegetació natural que incloïa també la tala, l'allenyament, el carboneig, la pastura, la rompuda i el conreu, etc. Aquest règim, històricament, ha anat guanyant terreny a l'espai natural d'una forma progressiva però variable, d'acord amb els canvis demogràfics, socio-econòmics, legislatius, i també a causa d'episodis bèl·lics. No es pot parlar, doncs, d'un règim de pertorbació estable que generés un equilibri tradicional entre l'home i el paisatge, però pot especular-se que el nombre total d'incendis dins d'aquest règim podia acostar-se als cent incendis per milió d'hectàrees i any. La superfície afectada en mitjana per cada incendi, però, havia de ser molt menor que en l'actualitat per la major discontinuïtat de les àrees forestals i l'escassetat de combustible en els mateixos boscos. L'incendi de grans dimensions, incontrolable i originat per negligències devia ser molt rar simplement perquè pel seu enorme impacte en l'economia domèstica no es podia permetre: l'explotació del bosc era tan necessària i quotidiana com la seva conservació per

a poder continuar explotant-lo.

Finalment, però, en només 30 anys i després d'unes dècades d'abandonament de les terres i de la consegüent recuperació lenta de la vegetació, hem passat d'aquell règim de pertorbació a un de nou (fig. 1) on té molt més pes el foc (320 incendis per milió d'ha i any), molt menys els altres tipus de pertorbació tradicionals, i on apareix una nova forma de pertorbació: l'agudització permanent de la sequera per la disminució dels aqüífers i del cabal de fonts i rius, com a conseqüència de l'augment del consum humà de l'aigua (fig. 1).

Estem, per tant, davant d'un canvi molt important en el règim de pertorbació sobre l'entorn natural. Si es té en compte que els tres grans factors que controlen la vegetació i el paisatge són el clima, el sòl i el règim de pertorbació, es comprèn que un canvi important en aquest darrer ha de comportar una modificació igualment important del paisatge.

En l'actual règim, 300 incendis dels 320 són d'origen humà directe o indirecte i, a més, la característica fonamental de la majoria és que ja no són el foc útil, destinat a mantenir les terres de cultiu o de pastura en unes condicions de productivitat o d'explotabilitat: són focs inútils, innecessaris, originats en negligències, fallades tècniques d'instal·lacions elèctriques o màquines, o també intencionats però amb mòbils aliens al món agropecuari.

És evident, doncs, que la majoria d'incendis té ben poc a veure amb la gestió dels boscos. Si bé algunes mesures

DEFENSA DE LA NATURA

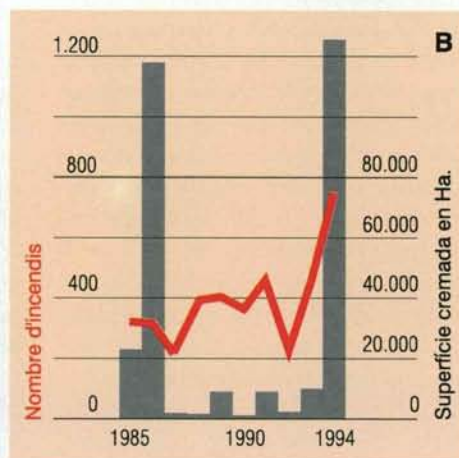
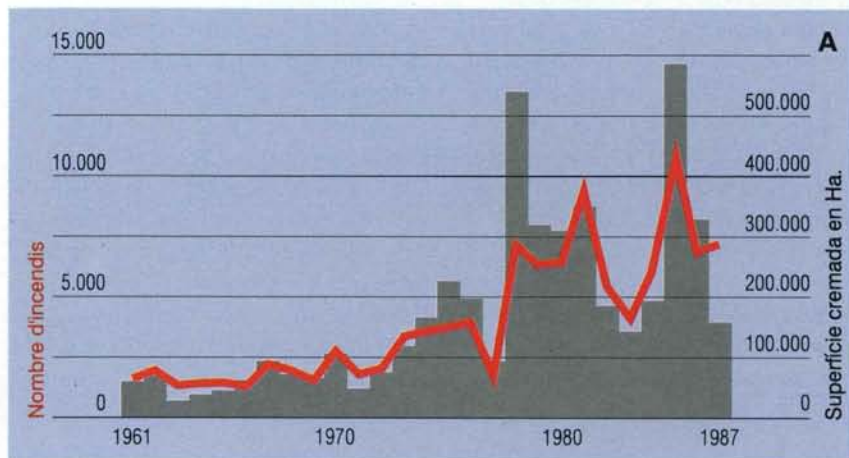


Fig. 2. Nombre d'incendis (línia) i superfície cremada (barres): (A) a Espanya, durant el període 1961-1987, i (B) a Catalunya, durant el període 1985-1994.

silvícoles aplicades localment en zones propenses a l'inici d'incendis (vores de carreteres, de línies elèctriques, d'urbanitzacions, etc.) poden tenir un efecte preventiu a curt termini, solen tenir un elevat cost de manteniment i no constitueixen un tractament eficient contra la veritable causa del foc (fig. 2).

De fet, de les dades oficials d'incendis pot deduir-se que no s'ha fet encara cap actuació eficient en aquest sentit. Al conjunt de l'Estat, el nombre d'incendis i la superfície total cremada han anat creixent continuament d'una forma molt preocupant (fig. 2.A). Pel que fa a Catalunya, és evident que l'aplicació del programa *Foc Verd* (1987) ha determinat una reducció notable de la superfície cremada anualment, però no del nombre d'incendis originats (fig. 2.B), el qual presenta una tendència a l'alça que evidència un problema de fons no resolt i creixent. L'elevat nombre de focus és, doncs, el que explica que la superfície cremada es dispari quan les condicions climàtiques precedents i la meteorologia del moment ho permeten.

Probablement hi ha diverses explicacions pel que fa a la tendència creixent del nombre d'incendis, relacionades amb un agreujament de les diferents causes. Per exemple, l'increment de la freqüentació de les àrees forestals, la creixent motorització d'aquesta afluen-

cia i l'envelliment de les línies elèctriques, combinat amb l'increment del consum durant l'estiu (per la proliferació d'aparells d'aire condicionat i refrigeradors més potents, etc.). Per tant, hi ha diferents línies d'investigació a potenciar perquè s'aclareixin totes les causes i, sobretot, les seves tendències.

2. Propagació del foc i extensió dels incendis

L'elevat nombre d'incendis coincideix, malauradament, amb un paisatge caracteritzat per grans masses forestals contínues, homogènies i dominades per espècies que poden permetre una ràpida propagació del foc. Aquesta situació és la conseqüència lògica de la història d'ús extensiu de la terra i del procés natural de transformació de la vegetació (successió) que s'inicia quan s'abandona el conreu.

La tendència històrica, descrita abans, de creixement de les terres de conreu i de pastura a expenses de les àrees forestals, s'ha invertit principalment durant aquest segle gràcies als canvis en l'economia, en les fonts d'energia i als importants moviments de-

mogràfics que això ha ocasionat. La desaparició de les diferents formes d'explotació de la terra, que de fet ja s'havia iniciat en part amb la crisi de la fil·loxera, és el tret de sortida d'una autèntica cursa en la natura en què una multitud d'espècies diferents tracten de reocupar l'espai buit deixat per l'anterior explotació. Els camps i les pastures comencen a ser colonitzats per una vegetació pionera i oportunista, entre la qual també hi ha arbres, de ràpida proliferació i dispersió, però de poca estabilitat demogràfica i persistència en absència de noves perturbacions. Els boscos esclarissats es van fent densos i hi van entrant altres espècies d'arbres i d'arbustos de creixement més lent però més eficient i més persistents, que de mica en mica aniran prenent dominància.

Una de les particularitats de la vegetació mediterrània, però, és que moltes de les espècies que la componen, i especialment en les primeres etapes de la succes-

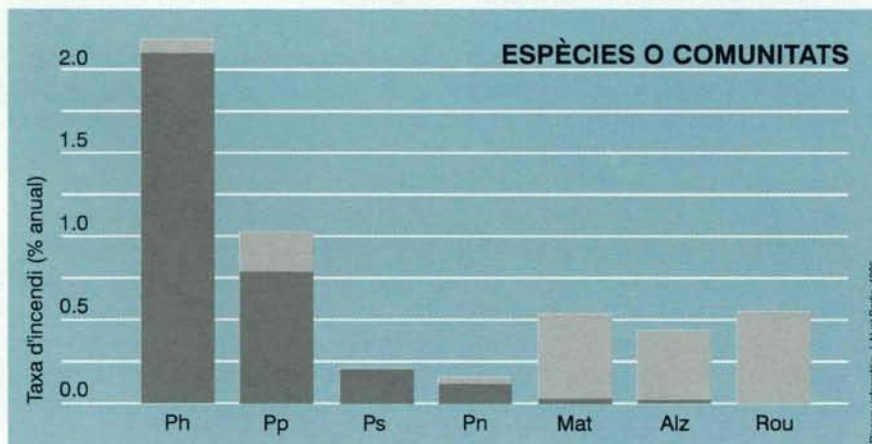


Fig. 3. Taxa o risc d'incendi (percentatge cremat cada any) associades actualment a les diferents comunitats vegetals (Ph = *Pinus halepensis*; Pp = *P. pinea*; Ps = *P. sylvestris*; Pn = *P. nigra*; Mat = matoll, brolles, etc.; Alz = alzina; Rou = roures). La part negra de les barres correspon a la superfície afectada per incendis en què l'espècie en qüestió era la dominant. La part grisa correspon a les àrees cremades quan l'espècie en qüestió s'ha vist involucrada en incendis que afectaven majoritàriament una altra espècie. (Elaborat a partir de dades facilitades pel Servei d'Agents Rurals de la Generalitat de Catalunya.)

sió, són especialment propenses a cremar-se amb facilitat i amb rapidesa. Fins i tot moltes d'aquestes espècies en surten afavorides. En canvi, les espècies que solen aparèixer més tard en la successió són menys propenses a cremar-se i, quan ho fan, recuperen amb rapidesa el recobriment del sòl i minimitzen el risc d'erosió, ja que solen ser predominantment espècies rebrotadores (en les etapes més inicials solen predominar les espècies germinadores).

En la successió, doncs, l'ecosistema guanya progressivament complexitat, riquesa florística i faunística, i també organització. Com a procés natural en si, aliè a l'home, no té sentit atribuir-li propietats beneficioses o perjudicials. Però sens dubte pot afavorir considerablement el risc d'incendi el fet que grans àrees contínues es trobin en les primeres etapes del procés, propenses a la propagació del foc, si a la vegada hi ha en aquest paisatge una gran dispersió de possibles focus d'incendi.

És exactament això el que succeeix avui a Catalunya. Aproximadament un 60% de la superfície considerada forestal és ocupada per brolles i pinedes de diferents espècies. A la llum de les dades d'incendis dels darrers vuit anys (1987-94) a Catalunya, el comportament d'aquestes comunitats vegetals respecte del foc és força clar. Les pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) i de pi pinyer (*P. pinea*) destaquen per l'alt nombre d'incendis que s'hi produeixen per unitat de superfície, i les pinedes en general, especialment de pi blanc, destaquen per l'extensió mitjana dels seus incendis. De fet, l'espècie dominant en absolutament tots els incendis de més de 100 ha és sempre del gènere *Pinus*.

El que podem anomenar taxa d'incendi (percentatge de la superfície total de la comunitat cremat anualment), sobrepassa el 2% en el cas del pi blanc i s'acosta a l'1% en el cas del pi pinyer. En la resta de comunitats és molt menor (matoll en general: 0,05-0,1%; alzinars i suredes: 0,03%; rouredes: 0,005%), i tan sols s'incrementa sensiblement (matoll: 0,5-1,0%; alzinars i suredes: 0,4%; rouredes: 0,56%) quan es comptabilitzen les àrees d'aquestes comunitats que s'han vist involucrades en incendis molt més grans on l'espècie dominant (en sentit silvícola o territorialment) era algun pi (fig. 3).

El grau notable d'incertesa pel que fa a les comunitats arbustives es deu al fet que s'hi inclouen diversos tipus de comunitat, probablement amb comportaments molt diferents respecte del foc, i no es disposa d'una quantificació fiable de la superfície real de cadascuna d'elles. Malgrat tot, sembla clar que se situen entre les pinedes i les comunitats tardanes de la successió pel que fa al seu nivell de risc d'incendi.

En resum, es pot concloure que les pinedes de pi blanc i de pi pinyer duen associada actualment una taxa d'incendis de cinc a 65 cops més alta que les comunitats que tendeixen a substituir-les de forma natural. Suposant que els possibles focus d'incendi estan uniformement repartits per les diferents comunitats, cal atribuir aquesta diferència de riscos exclusivament a una major facilitat de les primeres per a propagar el foc. L'explicació d'aquesta facilitat, cal buscar-la probablement en determinats aspectes ja força coneguts de la morfologia i la biologia d'aquestes espècies de pi: el contingut de resines i la seva inflamabilitat a les temperatures que s'assoleixen prop del front d'un incendi, la capacitat de les pinyes per a saltar a distància, la morfologia de les capçades i de les fulles, etc.

El significat ecològic del risc d'incendi de l'1 o 2% anual, més enllà que són valors objectivament alts, és força evident: assegura que la successió cap a una comunitat més madura no podrà produir-se. En el millor dels casos, la comunitat preexistent es regenera més o menys ràpidament (l'anomenada auto-successió), amb la qual cosa es manté l'alt risc d'incendi. L'erosió, que després del risc que comporta el foc per a persones i béns és la principal raó de la gravetat del problema per la seva irreversibilitat, s'encarrega de fer que la capacitat de regeneració no es materialitzi més que parcialment. La degradació de la vegetació i la pèrdua de recobriment és molt sovint una realitat, que és més greu on l'incendi es produeix per segona o tercera vegada en pocs anys. Tenint en compte que els riscos d'incendi d'1 o 2% anual són valors de mitjana, és lògic pensar que hi ha zones on la incidència és superior, que són les més susceptibles d'experimentar una regressió molt important del recobriment vegetal.

Planificar a llarg termini contra el risc d'incendi: cap a una gestió integrada del territori

Davant d'aquesta problemàtica, són evidents els avantatges derivats d'afavorir la successió en les comunitats de més risc, per disminuir-ne l'extensió total i la continuïtat. Cal tenir en compte, però, que una gran part d'aquestes són pinedes d'on s'aprofita la fusta, la qual, tot i tenir una rendibilitat força baixa, és ara per ara la raó principal del seu manteniment i l'obstacle vers una política de substitució. En aquestes zones, majoritàriament (83%) de propietat privada, és obvi que la proliferació del sotabosc i d'altres arbres és vista com un problema que dificulta i encareix l'explotació o fins i tot se li atribueix la culpabilitat dels incendis. No obstant això, resta la possibilitat d'afavorir-hi la successió en determinades àrees intercalades, o simplement no intervenir-hi en contra (amb neteges de bosc, pasturatge de bestiar...), per a permetre, a la llarga, el trencament de la continuïtat de la pineda i augmentar l'heterogeneïtat del bosc. Això seria un mètode eficaç i barat de prevenció contra la propagació il·limitada del foc i a la vegada de certes plagues forestals.

A més de les finques forestals, hi ha també extenses àrees de pinedes on l'explotació fustera ha estat pràcticament abandonada o amb prou feines s'ha dut a terme regularment. Aquestes pinedes, igual que moltes extensions de matoll, no estan sotmeses a cap tipus d'estassada ni de pasturatge i, per tant, aparentment la successió no tindria impediments per a progressar. Molt sovint, però, això no passa al ritme que caldria esperar, i és que efectivament hi ha altres impediments importants: l'absència d'un banc de llavors al sòl —a causa del seu ús intensiu en el passat—, la degradació del sòl pel mateix motiu, la distància respecte de les fonts de llavors, la història d'incendis recents i, també, el problema de la manca d'aigua per l'augment del consum humà, fet que tendeix a agreujar-se sobretot si ens atenem a les previsions de canvi climàtic i a la tendència actual de creixement del consum d'aigua.

La disminució del risc d'incendi en l'espai forestal, assolible a llarg termini a través d'una estratègia d'afavoriment

de la successió, no requereix només una política de no intervenció sinó sovint actuacions de repoblació, de sembra, de racionalització de l'ús de l'aigua i, òbviamment, totes les mesures necessàries per aconseguir una disminució radical del nombre de possibles focus d'incendi.

Afavorir la successió en zones intercalades en les àrees destinades a explotació fustera implica, en el fons, fer una planificació d'aquestes àrees a una certa escala geogràfica i a llarg termini, partint d'una segregació dels usos del bosc. En molts casos, l'ús productiu, el de conservació o protecció i el social o recreatiu no es poden combinar satisfactòriament. Renunciar a explotar la producció d'una part del bosc en favor de la successió pot acompanyar-se d'una millora de la producció en una zona contigua, però sobretot ha d'acompanyar-se d'una millora de la gestió integrada del territori, és a dir, una gestió que integri ecologia i economia. La situació actual és prou simptomàtica per la contradicció que conté: es denuncia l'estat d'abandó dels boscos i es reclama la seva neteja, però al mateix temps s'admet que el valor de la fusta justifica aquest abandó. De fet, això posa de manifest que la valoració actual del bosc és d'un economicisme absolutament parcial, i que cal replantejar el paper econòmic i social del bosc, reinserir-lo en l'esquema socio-econòmic actual, del qual és marginat. Tot allò a què es deixa de donar valor esdevé una nosa, s'arracona i acaba desapareixent. No cal insistir en l'error que això comportaria en el cas dels boscos, ja que la seva rendibilitat és evident si es tenen en compte la totalitat dels seus valors: proporcionen fusta, escorça, fruits i molts més productes dels arbres i arbusts; proporcionen caça; proporcionen bolets; són un element paisatgístic d'indubtable atractiu per al turisme; protegeixen el sòl contra l'erosió, i així retenen l'aigua i regulen el cabal de fonts i rius; protegeixen (regulen) el clima a escala local i regional i absorbeixen el CO₂ de l'atmosfera, protegint-nos del canvi climàtic.

La situació actual es manté únicament perquè el propietari forestal, sobretot el privat, rarament es beneficia econòmicament d'una forma directa d'algun d'aquests valors llevat del primer. La incorporació de la resta de valors en l'economia del sector forestal re-

quereix, en alguns casos, simplement un esforç d'imaginació, d'organització i també econòmic. Però en altres casos requereix anar molt més enllà i començar a repensar i a organitzar l'economia, probablement a un nivell comarcal, col·lectivament i sota una concepció globalitzadora: els propietaris forestals, els fabricants de mobles, els qui viuen del turisme, els qui cullen i venen bolets, etc., constitueixen una trama econòmica interdependent en què el bosc és essencial. Per tant, és il·lògica i contraproduent la visió individualitzada de l'economia, que porta a una desconexió entre els diferents elements que la componen.

INCENDIS FORESTALS. PREVENCIÓ, ANÀLISI I PROPOSTES

Josep M. Baiget i J. Antoni Borau

Delegats sindicals de l'agrupació d'agents rurals per CCOO

Esquema del foc forestal

Prevenició d'agents causals: Legislació. Vigilància. Procediment sancionador. Conscienciació.

Prevenició/ suport a l'extinció: Estat dels boscos (gestió). Xarxa viària. Punts d'aigua. Treballs culturals (tallafocs, etc.).

Incendi forestal: Detecció. Intervenció immediata. Intervenció pesada. Extinció.

Causes dels incendis

La prevenició dels incendis forestals passa per un coneixement acurat de les causes que els provoquen. La variació dels agents causals ha estat important entre el període 87-90 i l'any 1993. A tall d'exemple podem comentar que, durant el període considerat, el percentatge d'incendis per treballs agrícoles i forestals davalla d'un 17% al 7,7%; per contra, les línies elèctriques passen d'un 3% a un 6,7% de les causes totals d'incendis.

És important ressenyar que un terç del total de les causes dels incendis són desconegudes.

Ordenades segons la seva importància relativa com a causants dels incendis, tenim (1993):

1. Causa desconeguda	31,43 %
2. Negligències diverses	20,17 %
3. Intencionades	19,45 %
4. Cremes agro-forestals	7,75 %
5. Línies elèctriques	6,73 %
6. Llamps	5,85 %
7. Abocadors	3,65 %

És summament important dedicar una atenció especial a la investigació de les causes, per a assolir una gestió de prevenició eficaç. En aquest sentit, els agents rurals estan encara lluny de tenir una formació, mitjans i capacitat d'actuació suficients per a esbrinar les causes desconegudes, així com per a reduir el nombre i l'abast dels incendis.

Algunes vegades, com és el cas de les línies elèctriques, ens trobem amb un quadre complex, que va des de la detecció de les possibles irregularitats de les línies fins a la seva modificació.

Actuacions de prevenició

És la part de la prevenició més típica i tòpica, que pot esdevenir un parany si no es fa d'una manera adequada. En aquest sentit entenem que és molt més important la prevenició de les causes que no pas fer una sèrie d'inversions en infraestructures per actuar en cas d'un hipotètic foc forestal. Entre les actuacions que considerem prioritàries incloem una gestió integral de les masses forestals, prioritzant la conservació de les espècies autòctones menys piròfiles, així com l'establiment d'una xarxa de camins i punts d'aigua dissenyada expressament per a la intervenció en cas d'incendis. En l'establiment de tallafocs cal potenciar tot el que siguin les discontinuïtats naturals, els espais agrícoles i, només en casos extrems, actuar de forma dura o artificial. En tots aquests casos cal descartar intervencions partidistes.

Actuacions de suport a l'extinció

Un cop analitzades les mesures de gestió preventiva, i a la vista de les característiques i mancances dels cossos que intervenen en la prevenició immediata a l'extinció o amb col·laboració estreta amb aquests, passem a fer un seguit de propostes:

a) **Detecció.** Al voltant d'un 35% dels incendis forestals declarats són localitzats pels punts de guaita fixos. Per tant, cal aconseguir:

1. Estudi i redistribució dels punts fixos de guaita.

2. Formació i mitjans materials suficients per als guaites.

3. Selecció acurada del personal (tant tècnica com psicològica).

4. Ampliació de la temporada en àrees de risc elevat.

b) **Intervenció immediata.** És sabut per tothom que un foc forestal atacat a temps té moltes possibilitats d'ésser extingit abans que causi estralls en el medi i els béns humans. Així, sobre un nombre total d'aproximadament 1.200 incendis produïts l'estiu de 1994, una vintena (2%) van cremar unes 60.000 ha (més del 85% del total d'ha cremades). En conseqüència, cal millorar els punts següents:

1. Dotació de mitjans adequats perquè els agents rurals puguin intervenir immediatament, atesa la seva presència constant en el medi natural.

2. Control i millora de la gestió i formació de les ADF.

c) **Extinció.** En aquest apartat cal insistir en la necessitat d'una major coordinació de tots els mitjans que intervenen en l'extinció. Pel que fa als agents rurals, cal millorar-ne la implicació en les operacions d'extinció, així com incrementar l'assessorament que aquest cos aporta als responsables d'aquelles operacions.

INCENDIS FORESTALS. L'ACCIÓ COM A EDUCACIÓ AMBIENTAL

Miquel Sala Argerich
Educador ambiental

Formem i preparem voluntaris per a l'extinció

L'any 1986, 7.000 ha van cremar a la comarca del Bages pels incendis de l'Anoia i de Montserrat. Des de la Culla, i com a centre comarcal d'educació ambiental, vam veure que havíem de fer un pas més; no ens podíem quedar sensibilitzant els nens de les escoles, ja que, quan ells tinguessin la



Foto: Oriol Ribera (Imatge Enginyers).

possibilitat de gestionar els boscos, ja no en quedarien. Vam veure clarament que el que calia era organitzar la comarca per disminuir el nombre d'incendis i la *ratio* d'hectàrees cremades per incendi.

Vam fer una anàlisi del que teníem a la comarca i vam veure que hi havia un instrument vàlid que havia funcionat i que podíem utilitzar de model i difondre arreu. Era una agrupació de propietaris -Natura Viva- de la zona nord de la comarca, just en el límit on els boscos es pot considerar que comencen a ser productius i que a la vegada limiten amb els boscos de pi blanc que tenen més risc d'incendi.

Al principi de gener de 1987, quan s'obre el registre per a poder inscriure les ADF, a la comarca del Bages ja portàvem moltes reunions d'una unió d'onze ADF que agrupaven ja 32 dels 35 municipis que formen la comarca.

El nostre gran encert va ser aconseguir que, en les ADF del Bages, hi participessin diferents col·lectius que podia semblar que defensaven interessos divergents: els ecologistes, els ajuntaments i els propietaris forestals. Dic semblar perquè, una vegada trencat el gel de la comunicació, no ens hem trobat amb cap conflicte per interessos contraposats.

Ampliem la conscienciació

Després de 1986 van venir uns anys plujosos, amb pocs incendis i, en qualsevol cas, molt petits. Aquest període havia de servir per a millorar l'equipament, el coneixement de les causes dels incendis, la conscienciació i, especialment, l'organització. Alguns dels incendis encara eren deguts a negligències humanes, és per això que a l'any 1991 vam estrenar una exposició: *El bosc, un amic*, com un instrument per a donar armes a la gent conscienciada més que a conscienciar els que ja ho estan (les exposicions, les visiten la gent que ja està més o menys sensibilitzada).

Tot això ens ha servit per a alguna cosa?

Com diu el company Alfons a la revista *El Salí*: «Els pares sabem per experiència que ensenyar coses als fills no vol dir el mateix que aprendre-les. Ens cansem d'ensenyar i també ens queixem que no aprenen».

Sens dubte, a aquest país li passa el mateix, i encara no ha après prou les ensenyances de la natura. Mira que n'hem arribat a tenir, de focs al bosc! I no

DEFENSA DE LA NATURA

Efectius	Funció	Personal	Maquinària	Coneixement del bosc i del foc forestal	Coneixement del terreny	Comandament	Comunicacions	Relació amb l'Ajuntament de Súria i/o control central a Bombers de Manresa
Bombers	Extinció. Transport d'aigua.	Variable segons camió (de 2 a 6).	Camions bomba d'aigua. Emissores.	Segons l'experiència adquirida. Poca formació.		Un cap de camió. Un sergent cada zona (terme municipal, aprox.). Un tinent per foc (més o menys).	Per emissores al Comandament Central de Bombers.	Contacte amb Control a Manresa. Esporàdic amb Ajuntament de Súria.
ADF Defensors del Bosc. Grup Prompte Auxili de Súria. Voluntaris d'extinció, d'avituallament i de transport	Extinció. Transp. d'aigua. Avituallament. Control i transport de voluntaris.	Voluntaris adscrits al municipi de Súria.	Cisternes amb tractors. Emissores.	Persones en contacte directe amb el bosc per la seva activitat.	Hi viuen. Coneixen els camins i racons amb profunditat.	Se suggereixen accions a fer entre tots.	Per emissores inter-nament i amb Ajuntament de Súria.	Contacte permanent amb els dos llocs.
Creu Roja	Salvament. Atenció sanitària. Suport a extinció.	Voluntaris de Súria.	Ambulàncies. Emissores.		Coneixen bé els voltants del terme municipal.	Cap local.	Per emissores.	Contacte permanent amb Ajuntament de Súria.
Protecció Civil	Comunicacions.	Voluntaris de comunicació de Súria.	Emissores.		Són persones del poble.	Cap local.	Per emissores internes i amb bombers.	Contacte permanent amb els dos llocs.
Agents voluntaris Forestals	Vigilància. Extinció.	Personal adscrit a la Direcció General del Medi Natural.	Vehicles equipats acció immediata. Emissores.	Experiència sobre el bosc.	Els que han seguit la zona tenen el terreny reconegut.	Cap de zona.	Per emissores.	
Polícies: Local	Coordinació operacions de subministrament, comunicacions.	6 guàrdies.	Vehicles, motxilles d'aigua. Emissores.	Experiència en anteriors actuacions.	L'àmbit municipal i proper conegut parram.	Caporal.	Per emissores internes, amb guàrdia civil i amb ADF.	Contacte permanent amb els dos llocs.
Guàrdia civil	Control vies d'accés.	Efectius de Súria augmentats amb ajuda de guàrdies de fora.	Vehicles. Emissores.		Coneixen el terreny els efectius locals que fa temps que hi són.	Tinent a Súria.	Per emissores internes i amb policia local.	Contacte permanent amb Ajuntament de Súria.
Nacional			Vehicles. Emissores.				Per emissores.	
Mossos d'esquadra			Vehicles. Emissores.				Per emissores.	
Voluntaris individuals i/o reclutats en pobles veïns	Suport a tasques d'extinció, transport, avituallament i vigilància.	Persones que venien des de Manresa i/o altres poblacions de Catalunya.		Coneixement i preparació desigual. En general, poca.				Concentració a l'Ajuntament de Súria.

Quadre indicatiu del grau de complexitat que comporta en aquests moments ordenar un treball conjunt d'extinció d'un incendi forestal. Tothom hi té una funció, però no hi ha un lloc clau des d'on es guien les operacions amb coneixement de causa. *Font del quadre:* Intent de treballar coordinadament en el foc a Súria. *Resum:* Alfons Vila.

aconseguiu una manera de combatre'ls efectivament.

Ens pensàvem que amb els tancs de les ADF, amb més dotacions aèries, amb més bombers voluntaris a l'estiu... ja fèiem. Doncs, au. Aquest estiu bufetada per presumptuosos i superbs!

En endavant caldrà continuar l'educació ambiental.

És clar que la sensibilització de la població en les qüestions ambientals no serà mai suficient si no s'actua correctament, sense plantejar-se el problema, per tant inconscientment. Ara, però, creiem que la qüestió clau són dos temes importantíssims i que fins ara semblava que ningú no afronta amb serenitat i decisió: la planificació del territori i la formació del voluntariat de les ADF.

Planificació del territori

Quan parlem de planificació del territori massa vegades oblidem els que hi viuen i se n'ocupen. I parlant de boscos hem de parlar dels maltractats pagesos, i dic maltractats en el sentit de poc valorat el seu treball, tant socialment com econòmic, i dels pocs i dolents serveis

de què gaudeixen. Pagesos que aquest estiu han estat una peça clau en l'extinció dels incendis forestals i ara són ells mateixos qui estan en perill d'extinció.

Nosaltres coneixem especialment els pagesos del Bages en la tasca de preservar uns boscos que tenen una producció fustera ridícula, i podem donar fe de la disponibilitat de la majoria d'ells a treballar durant tot l'any per defensar les finques pròpies i també aliene, que estan cada cop més freqüentades per la població urbana delitosa de contacte amb la natura (sovint trepitja el bosc desconeixent la seva fragilitat i oblidant que també és un mitjà de vida pel pagès).

Aquests pagesos, al principi recelosos, han treballat freqüentment amb els ecologistes, els caçadors i els excursionistes constituint les Agrupacions de Defensa Forestal, que són avui el mirall en què podem veure un exemple de les possibilitats que ofereix el treball conjunt entre sectors diversos per a lluitar contra els problemes ambientals.

Nosaltres els citem pel respecte que ens mereix el seu treball quotidià, compensant els desavantatges que suposa la

vida rural, i també per estimular el nou paper de defensors del medi ambient que els urbanites els demanem i que generosament han decidit d'assumir. Per contra, si la gent del camp abandona la seva terra, podem tenir un territori molt ben ordenat, però no tindrem qui ens el cuidi, i hauré de multiplicar la formació de vigilants forestals i bombers perquè defensin un territori que massa sovint els serà desconegut.

Els voluntaris

Aquest estiu sort hi ha hagut dels voluntaris. Aquesta ha estat una de les coses més sentides i escrites en els mitjans de comunicació.

A partir de l'experiència d'haver intentat coordinar les tasques d'extinció en el municipi de Súria, diria que segurament és cert però afegiria que si aquest voluntariat hagués tingut una mínima formació i hagués estat enrolat a les ADF haurien estat molt més efectius i, a sobre, no ens haurien donat tanta feina i tants ensurts.

Seria desitjable que els voluntaris potencials es trobessin enrolats en una

mateixa organització, i per no inventar-ne cap més convindria que fos l'ADF, perquè no s'hagués de duplicar esforços a l'hora de la coordinació en les tasques d'extinció. Tothom ha acceptat que les ADF són un bon instrument i, a sobre, que ha funcionat; doncs potenciem-les! Que no es repeteixi el que ens va passar aquest estiu i que s'expressa en el quadre adjunt.

Consideracions

Durant aquests anys de treball de sensibilització i coordinació hem comprovat que l'acció és una bona forma d'educació. En aquesta història hi hem après tots: els pagesos dels ecologistes, els ecologistes dels pagesos, els tècnics dels pagesos i aquests dels tècnics, i l'administració de tots, com tots.

Es des d'aquesta perspectiva que ens atrevim a fer unes consideracions sobre l'educació ambiental. Els programes i les estratègies d'educació ambiental creiem que s'haurien de recolzar en tres actituds, tot i que no sempre és una tasca fàcil:

1. **Coordinació** amb tota la colla d'iniciatives que aquest país genera. Si les haguéssim posat en comú estaríem molt més satisfets dels resultats. Tenim una acusada tendència a defensar l'originalitat de la nostra aportació sense valorar la conveniència d'aplegar-nos amb aquells que tenen interessos similars. Cal reconèixer que és lícit que cada entitat vulgui donar a conèixer les seves realitzacions, però això no hauria d'ésser incompatible amb la col·laboració, que a vegades és difícil d'aconseguir entre administracions, però també entre col·lectius que tenen competències en el mateix camp.

2. **Participació** de tots els sectors o agents socials afectats, que, com hem vist, està essent la clau de l'efectivitat de les ADF, malgrat la magnitud dels incendis d'aquest estiu.

Tots els problemes del medi, ja siguin deguts a l'ús del territori, dels recursos naturals o energètics, o a la gestió dels residus generats, afecten diferents col·lectius de ciutadans i no tan sols col·lectius d'experts. Massa vegades les aportacions dels tècnics i científics no arriben a la ciutadania.

3. **Independència personal.** En les circumstàncies actuals les iniciatives de les administracions són imprescindibles. Aquestes han de tenir un paper d'or-

denació, planificació, control i també d'estímul. Aquesta iniciativa pot ser controvertida, però en bona part depèn de nosaltres que es faci en un clima en què la crítica no s'entengui com a desqualificació, i les col·laboracions no siguin només per interessos. Les posicions institucionals haurien de ser compatibles amb la independència personal, encara que no siguin coincidents.

Aquesta independència personal, alguns la poden exercir gràcies a un alt nivell de reconeixement públic, a altres ens és més difícil. Per això permeteu-me que, per acabar, utilitzi les paraules pronunciades per Ramon Folch en la presentació de la revista *Medi Ambient*: «... per fer front amb seny i eficàcia als conflictes ambientals cal una ofensiva sorgida d'una conspiració civil ecològica... El problema (per aconseguir el canvi de mentalitat) és fonamentalment moral. Aquest nou codi moral hauria de tenir en compte els coneixements científics i tècnics de què hom disposa, i integrar així mateix els principis de la solidaritat entre els humans que en l'actualitat naufraguen».

Si creieu en aquests postulats, sou convocats des d'aquí a formar part d'aquesta colla d'actius conspiradors.

EL PROCÉS D'EXTINCIÓ

Marià Massana
Bomber professional

Introducció

Els bombers són un cos ben equipat pel que fa a la lluita contra els incendis forestals, tot i que en un any com aquest els incendis han sorgit pertot arreu. Malgrat tot, amb un estiu com el d'enguany, tant els mitjans humans com els materials s'han vist desbordats.

També val a dir que el dia 4 de juliol tots els bombers lliures de guàrdia es van incorporar als seus respectius parcs, tan aviat com es va tenir coneixement de la magnitud dels incendis que assolaven Catalunya.

El procés d'extinció

El procés d'extinció s'inicia tan bon punt es rep l'avís de foc al parc de bombers. En rebre l'avís es té molta cura d'obtenir el màxim nombre de referències possibles del sinistre: situació exacta del focus, camins per arribar al foc, presència de masies o nuclis habitats a les rodalies, possibles punts d'aigua, etc.

Les primeres dotacions que arriben al lloc de l'incendi són les que informen al comandament central de la situació del foc: magnitud, força del vent, accessos i necessitats de mitjans terrestres i aeris...

Un cop s'inicia, el procés d'extinció es fa tenint cura d'atacar el foc per la part per on avança més ràpid, ja que és la manera com s'evita que s'escapi de control.

Quan es tracta d'incendis en punts de molt difícil accés o que queden a molta distància de l'accés rodat, es fa necessària la intervenció dels mitjans aeris, ja siguin hidroavions o helicòpters bombarders. La tasca dels mitjans aeris és molt important i de molt ajut per als bombers, però s'ha de tenir en compte que ells sols no poden apagar els focs. Cal l'acció dels serveis d'extinció a peu per a donar per definitivament apagat l'incendi. En situacions extremes o casos d'elevat risc, els mitjans aeris són vitals per a protegir l'acció dels bombers.

A més dels bombers professionals, també treballen en l'extinció bombers voluntaris, que disposen dels mateixos materials i mitjans d'extinció. En les poblacions on no hi ha parc de bombers professionals però sí de bombers voluntaris, són aquests darrers els que combaten primer el foc, fins a l'arribada dels professionals.

En la majoria d'incendis d'una certa magnitud, sol comptar-se amb l'ajut de les ADF de les poblacions properes, pagesos, agents rurals del DARP i fins i tot voluntaris civils. Les ADF tenen sovint un paper fonamental, tant a l'hora d'acompanyar els vehicles pels camins millors per arribar al foc, com quan cal indicar els punts d'aigua o fer altres tasques de suport necessàries en les feines dels cossos professionals d'extinció.

Durant l'onada d'incendis d'aquest estiu, s'han pogut veure, en la majoria d'incendis, molts voluntaris civils amb ganes de col·laborar en les tasques d'ex-



Foto: Oriol Ribera (Imatge Enginyers).

tinció. Persones desorganitzades i campant pels boscos d'un costat a l'altre sense saber què fer, a vegades mal preparats i abillats amb pantalons curts i xancletes, saltant per entre les brases. Aquest fet, a més de posar en perill la seva seguretat personal, crea un estat de confusió i entrebanca la tasca d'extinció que duen a terme els bombers.

El millor consell per als voluntaris que volen col·laborar en l'extinció del foc es que es posin sota el comandament dels bombers. D'aquesta manera guanyarem tots en coordinació, efectivitat i, sobretot, seguretat personal, que és el més essencial a preservar.

En el vessant negatiu, cal esmentar l'actitud incorrecta d'alguns propietaris forestals durant els tràgics incendis d'aquest estiu, els quals, en sentir les sirenes dels bombers, sortien a esperar-los a les carreteres per conduir-los a continuació a les seves propietats i no als punts més propers a l'incendi. Malgrat el caràcter minoritari d'aquestes actituds, convé ressenyar-les a fi i efecte que no es tornin a repetir.

Hi ha encara altres organismes que

col·laboren eficaçment durant el procés d'extinció, ja sigui informant en tot moment de l'estat de l'incendi, ja sia tallant accessos i evacuant la població amenaçada. Polícies municipals, creu roja, mossos d'escuadra, guàrdia civil, etc., són alguns d'aquests cossos.

Esperem tots que el que ha passat aquest estiu ens serveixi de lliçó i que no es repeteixi la catàstrofe en els propers anys.

ACTUACIÓ DESPRÉS DEL FOC

Ramon Vallejo

CEAM València i Dept. Biologia Vegetal, Universitat de Barcelona

Els focs produeixen efectes diversos segons les característiques dels ecosistemes i les circumstàncies del mateix foc. Per tant, la situació postincendi pot ser força variada, així com també la resposta de l'ecosistema. D'ací es deriva que no cal esperar casuístiques unifor-

mes ni solucions úniques després del foc.

El Centre d'Estudis Ambientals de la Mediterrània (CEAM) de València desenvolupa un programa de recerca des de l'any 1991, per encàrrec de la Conselleria de Medi Ambient valenciana, per tal de contribuir a la millora de la regeneració de l'ecosistema postincendi.

Els objectius bàsics considerats en la restauració postincendi són: a) conservar el sòl; b) augmentar l'estabilitat de l'ecosistema; c) optimitzar el potencial biològic del terreny afectat. Òbviament, la proposta de treballs de restauració només es considera quan els objectius anteriors no són coberts espontàniament per la regeneració natural.

Tota l'experimentació de camp s'ha fet en vessants solells, per cercar tècniques viables en les condicions més limitants o desfavorables dels territoris afectats per incendis forestals.

L'estratègia de la restauració pren en consideració les condicions bioclimàtiques i edàfiques, i l'estat de degradació de l'ecosistema. Així, en erms o brolles molt degradades, on la regeneració espontània és insuficient per a protegir el sòl del risc d'erosió durant els dos primers anys després del foc, s'estudien sembres amb herbàcies de ràpida resposta, acompanyades de l'aplicació de substrats orgànics com a *mulch*. L'objectiu d'aquesta tècnica és protegir immediatament el sòl i millorar les seves propietats en l'horitzó més superficial. Tant la coberta del *mulch* com la de les herbes pradenques, així com el treball dels sistemes d'arrels d'aquestes, contribueixen a facilitar la infiltració de l'aigua de pluja i augmentar la fertilitat física i química del sòl a fi de facilitar la colonització per altres plantes més exigents.

Les espècies herbàcies emprades són una combinació de gramínies (sistema d'arrels superficial i dens) i lleguminoses (rels poc o molt profundes; fixació de nitrogen) i d'annuals i perennes. Amb aquesta darrera combinació es pretén conjugar plantes de resposta ràpida (per exemple la veça, *Vicia sativa*) amb plantes persistents, encara que no floreixin el primer any (l'alfal, *Medicago sativa*, o el dàctil, *Dactylis glomerata*). Fins ara, la selecció d'espècies té fortes restriccions per la pobra disponibilitat en el mercat de llavors.

Aquestes tècniques s'han aplicat



Foto: Jaume Vicens (Imatge Enginyers).

amb èxit en ambients semiàrids i mediterranis secs. L'addició de *mulch*, junt amb el creixement de les plantes espontànies i introduïdes, ha estat efectiu en la reducció de l'escolament i de l'erosió de les zones cremades. Per a millorar la selecció d'espècies en les condicions de més aridesa, en el moment actual s'està investigant la biologia del llistó (*Brachypodium retusum*), així com les tècniques de recol·lecció i sembra.

En comunitats dominades per espècies germinadores, amb insuficient capacitat de recobriment del sòl durant els primers mesos postincendi, s'introdueixen espècies arbustives i arbòries rebrotadores amb la finalitat d'augmentar l'estabilitat de l'ecosistema. S'ha assajat, amb bons resultats, la plantació d'algunes espècies arbustives: el llentiscle (*Pistacia lentiscus*), arçot (*Rhamnus lycioides*), aladern (*Rhamnus alaternus*), aladern de fulla estreta (*Phyllirea angustifolia*), ginestell (*Retama sphaerocarpa*), bruc d'hivern (*Erica multiflora*). Tanmateix, el garric (*Quercus coccifera*) presenta resultats de supervivència molt pobres, fins ara.

El tipus de substrat litològic té una gran influència en els resultats de supervivència

de les plantacions assajades. Els sòls sobre margues i col·luvis margo-calcàris ofereixen millors resultats que els sòls derivats de calcàries. Aquest fet contrasta amb la millor regeneració natural i el menor risc d'erosió dels ecosistemes sobre calcàries després del foc.

En terrenys que han perdut la coberta arbòria, per incendis massa freqüents o per altres pertorbacions prèvies a l'incendi, es tracta d'introduir caducifolis amb pins, combinant diferents tractaments de viver dels plançons i estratègies de plantació.

La carrasca (*Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*) presenta supervivències acceptables que milloren si es planta sota una pineda, però creix molt lentament en les condicions extremes de les parcel·les experimentals. El tipus de tractament de la planta en viver apareix com un factor clau en la recerca de vies de millora de la resposta de la carrasca a la sequera estival. De la mateixa manera, plançons de pi marítim (*Pinus pinaster*) cultivats en diferent substrat, envàs i condicions ambientals, en viver, han donat resultats molt contrastats de supervivència al camp.

La savina (*Juniperus phoenicea*) presenta una bona supervivència en medis semiàrids o secs.

Les perspectives futures del món de la

restauració forestal apunten vers una gran expansió del sector, fet que inclou una més gran diversificació d'objectius i de tècniques de reforestació que en temps anteriors.

La investigació aplicada en aquest camp ha d'aportar les bases científiques que suportin tot el procés. Cal, sobretot, incrementar el coneixement que es té sobre l'autoecologia, ecofisiologia i biologia reproductiva de les espècies d'interès forestal.

LES RESPONSABILITATS ADMINISTRATIVES I PENALS DERIVADES DELS INCENDIS FORESTALS

Josep Joaquim Pérez de Gregorio

Fiscal Coordinador del Medi Ambient del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya.

L'article 45 de la Constitució Espanyola estableix el dret dels ciutadans a gaudir d'un medi ambient adequat a les necessitats de la persona humana; l'obligació dels poders públics de garantir el dret al medi ambient i la gestió racional dels recursos naturals (article 45,2 CE) i estableix la responsabilitat (sancions administratives i penals) en el cas d'incompliment del deure de protegir i conservar el medi ambient (articles 45,3 CE).

Els boscos i les masses forestals formen part dels elements constitutius del medi ambient (aire, aigua, terra, fauna, flora i ecosistemes naturals en general), i la seva protecció legal és un mandat constitucional, a desenvolupar mitjançant l'adequada política legislativa i de gestió pels poders públics (legislatiu i executiu). Correspon al poder executiu (les diverses administracions: estatal, autonòmiques i locals) el control públic de la gestió de boscos i masses forestals, i dur a terme una política forestal sotmesa als interessos generals protegits en la Constitució i lleis específiques. És, doncs, un imperatiu legal que la política forestal (gestió,

explotació i conservació) s'adeqüi a aquests interessos generals, restant a cura del poder judicial el control de la legalitat i de les formes d'execució d'aquella política. Les masses forestals no constitueixen sols un bé d'exportació públic o privat, sinó un bé natural, com a substrat natural de nombrosos ecosistemes.

Els incendis forestals són una forma d'agressió al medi ambient i, per tant, la política forestal de les administracions públiques ha d'anar encaminada a la seva prevenció i extinció.

REGULACIÓ LEGAL DELS INCENDIS FORESTALS

A. Normativa estatal

Llei 81/1968 de 5 de desembre sobre Incendis Forestals.

Decret 3769/1972 de 23 de desembre sobre Incendis Forestals.

Ordre de 17-06-1982 sobre Plans Bàsics per a la lluita contra els incendis forestals.

B. Normativa de Catalunya

Decret 63/1988 de 28 de març sobre mesures de prevenció dels incendis forestals.

Aplicació i execució de la normativa estatal.

PRINCIPIS GENERALS DE LA NORMATIVA ADMINISTRATIVA EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ DELS INCENDIS FORESTALS

Adopció per les administracions públiques de les mesures pertinents per a detectar i eliminar les causes que produeixen els incendis forestals.

Establiment de mesures de seguretat en les explotacions forestals i en qualsevol activitat realitzada als boscos o als seus voltants. Protecció de les persones i béns davant dels incendis forestals.

Prevenció i extinció dels incendis forestals.

Sanció de les infraccions a la normativa en matèria de prevenció i extinció dels incendis forestals.

ORGANISMES ADMINISTRATIUS, PREVENCIÓ I EXTINCIÓ DELS INCENDIS FORESTALS

A. En l'àmbit estatal

Ministeri d'Agricultura (Institut Nacional per a la Conservació de la Natura, ICONA).



Foto: Oriol Ribera (Imatge Enginyers).

Serveis provincials de l'ICONA.

Governadors civils (com a caps provincials de Protecció Civil).

Guarderia forestal.

Alcaldes (com a caps locals de Protecció Civil).

Altres organismes (cossos de bombers, cossos i forces de seguretat, exèrcit, grups locals d'auxili forestal, particulars, etc.).

B. En l'àmbit de Catalunya

Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (Direcció General de Política Forestal).

Cos d'Agents Rurals del DARP.

Altres organismes (cossos de bombers, cossos i forces de seguretat, exèrcit, agrupacions de defensa forestal, particulars, etc.).

INFRACCIONS ADMINISTRATIVES DE LA NORMATIVA SOBRE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS (Normativa estatal i autonòmica)

a) Prohibició d'encendre foc en zones forestals.

b) Prohibició d'abocar escombraries, residus o deixalles que puguin causar foc, i de cremar-les.

c) Obligació de mantenir netes i

d'estassar la vegetació de les zones de seguretat de les línies elèctriques, de les vies públiques i de les zones perimetral de les àrees urbanitzades situades en zones forestals.

d) Prohibició de deixar restes de vegetació i brossa dins d'una zona de 20 m a la vora de camins forestals.

e) Prohibició de cremar rostolls, pastures, marges, etc., sense adoptar les precaucions pertinents.

f) Prohibició de realitzar activitats humanes que tinguin un risc d'originar incendis forestals.

g) Altres.

ELS DELICTES D'INCENDIS FORESTALS

Espanya, com a país de la Mediterrània i de l'Europa seca, té una llarga tradició legislativa en matèria d'incendis forestals i llur repressió penal (furs de Cuenca, Usagre, Càceres).

Després de la promulgació de la constitució de 1978, no és fins l'any 1987 que, per mitjà de la Llei Orgànica 7/1987 d'11 de desembre, es va introduir al Codi Penal un tipus específic per



a sancionar els delictes d'incendi forestal, l'article 553 bis, amb tres modalitats delictives:

1. Article 553 bis a): sanciona l'incendi de boscos i masses forestals distingint quan l'incendi hagi posat en perill la vida o la integritat de les persones (penes de presó major—de 6 a 12 anys— i multa de 5 a 50 milions de pessetes) o quan el perill per a la vida o la integritat de les persones hagi estat exclòs (penes de presó menor—de 6 mesos i un dia a 6 anys— i multa de 5 a 25 milions de pessetes). (Tipus bàsics).

2. Article 553 bis b) (Tipus agreujats). Les penes s'imposaran en els seus graus màxims:

- Quan l'incendi afecti una superfície forestal de considerable importància.

- Quan se'n derivin grans o greus efectes erosius al sòl.

- Quan s'alterin significativament les condicions de la vida animal o vegetal.

- Quan l'incendi origini un greu deteriorament o destrucció dels recursos naturals afectats.

L'apreciació d'aquestes circumstàncies agreujants correspon als Tribunals, sobre la base de la prova pericial duta a terme en la investigació judicial del delictes.

3. Article 553 bis c) (Tipus privilegiat): sanciona amb les penes d'arrest major (d'1 mes i un dia a 6 mesos de presó) i multa d'1 a 10 milions de pessetes al responsable de calar foc a boscos o masses forestals sense que l'incendi es propagui.

Juntament amb les modalitats

doloses o intencionades (article 553 bis CP), en els delictes d'incendi forestal poden cometre's imprudència temerària (article 565 CP) o simple amb infracció de reglaments o sense infracció de normes reglamentàries.

Juntament amb les responsabilitats penals, els autors dels delictes d'incendi forestal estan obligats a respondre dels danys i perjudicis derivats de l'incendi (article 19 CP) i a restaurar la zona afectada; restauració que durà a terme subsidiàriament l'administració pública i que sufragaran els responsables de l'incendi.

LA INVESTIGACIÓ DELS DELICTES D'INCENDI FORESTAL

Els delictes d'incendis forestals són delictes públics, per la qual cosa han d'ésser investigats i perseguits d'ofici per la Policia Judicial i pels jutges, fiscals i tribunals de Justícia.

Correspon al Ministeri Fiscal (article 124 CE i 1^a EOMF) promoure la persecució i repressió d'aquests delictes, amb l'auxili de la Policia Judicial (articles 282 i 283 de la Llei d'Enjudicia-

ment Criminal) i de les Administracions Públiques amb competències en matèria de prevenció i extinció d'incendis.

La instrucció 1/1990 de 25 de juny de la Fiscalia General de l'Estat regula la investigació pel Ministeri Fiscal d'aquest tipus de delictes.

Constitueixen la Policia Judicial a les ordres de jutges i fiscals (article 283 LECr) en matèria d'incendis forestals: els Cossos i Forces de Seguretat amb competències ambientals (a Catalunya, el servei de protecció de la natura —SEPRONA— de la Guàrdia Civil, les unitats de Policia Judicial d'aquell Cos i la brigada del Medi Ambient del Cos dels Mossos d'Escuadra) i el Cos d'Agents Forestals, tal com estableix l'article 283, 6^a de la LECr.

En aquests moments i des de l'any 1994, la Fiscalia de Medi Ambient del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya duu a terme la coordinació de les causes penals per delictes d'incendi forestal incoades als jutjats d'instrucció de Catalunya, en contacte permanent amb els cossos de Policia Judicial abans esmentats.

COMUNICACIONS D'ENTITATS

Van presentar ponències o comunicacions al Fòrum les entitats següents: Acció Ecologista AGRÓ (País Valencià). Acció Ecologista. Acción Defensa Naturaleza Aragón (ADN) (Sabiñánigo). ADF Guillerries-Montseny (Sant Hilari Sacalm). Agrupació Bombers, Sind. G. C. (CCOO) (Barcelona). Agrupació Prev. i Extinció d'Incendis Forestals (Vilafranca del Penedès). Agrupació Entitats Protecció de la Natura de l'Anoia (Igualada) Ajuntament de Vespella de Gaià. Amics de la Natura i del MA (ANMA) (l'Hospitalet de Llobregat). Anoia Verda i Neta (Igualada). Associació per la Protecció del Medi Ambient (APMA) (Vilanova i la Geltrú). Bloc d'Estudiants Independentistes (BEI) (Barcelona). Centre de Divulgació Informàtica (SIFTEL). Centre d'Història Natural de la Conca de Barberà (Montblanc). Cerdanyola Debat (Cerdanyola del Vallès). Col·lectiu Mediambiental de la Sagrera (COMAS). Col·lectiu Ecologista l'ALZINA (Manresa). Consorci Forestal de Catalunya (Barcelona). Coordinadora d'Agricultura Ecològica (Molins de Rei). Departament de MA i Ciències del Sòl ETS, Enginyeria Agrària de Lleida (Universitat de Lleida). Els Verds-Confederació Ecologista de Catalunya (Barcelona). Esquerra Republicana de Catalunya (Barcelona). Estudiants Ecologistes (AEP) (Universitat Autònoma de Barcelona). Fundació Ecomediterrània (ATIS) (Barcelona). Fundació Trinijove (Barcelona). GREENPEACE. Grup Ecologista del Vendrell (GEVEN). Iniciativa per Catalunya. Institució de Ponent per a la Conservació i l'Estudi de l'Entorn Natural (IPCENA) (Balaguer). Secció Sindical CCOO Forestals. Unió de Pagesos de Catalunya.

DEPANA té a disposició de tothom que ho sol·liciti les comunicacions de les diverses entitats.

CONCLUSIONS DEL FÒRUM NACIONAL SOBRE ELS INCENDIS FORESTALS

L'estiu del 1994 ha estat catastròfic per a la natura dels Països Catalans, on el flagell del foc ha arrasat boscos, conreus i vides humanes.

El règim actual d'incendis s'ha tornat totalment insostenible i amenaça de degradar irreversiblement una part molt important del nostre patrimoni natural. El desequilibri territorial i demogràfic, la minva continuada de la població i les activitats en el medi rural, el canvi d'usos del sòl i les actuals tendències socio-econòmiques són les causes estructurals que afavoreixen aquesta situació crítica de risc. L'objectiu principal, doncs, ha d'ésser la disminució del nombre d'incendis que s'inicien i evitar que els focus assoleixin dimensions importants. Cal un enfocament integral, que inclogui la planificació global del territori, per a lluitar contra aquesta greu problemàtica.

Davant d'aquest fet, i després del resultat decebedor del debat parlamentari del propassat mes de setembre i la moció de resolució final de felicitació de l'acció de Govern, DEPANA va decidir organitzar el Fòrum Nacional sobre els Incendis Forestals. L'objectiu del Fòrum és resituar el debat sobre les causes, prevenció, extinció i mesures de restauració i gestió forestal, en el pla tècnic i des de l'òptica plural de tots els sectors implicats.

El Fòrum, tingut a Montserrat els dies 3 i 4 de desembre de 1994, ha posat en evidència les gravíssimes mancances del nostre país en mesures de prevenció dels incendis; els escassos efectius i mitjans, i els problemes de coordinació en les tasques d'extinció; la inefectivitat en l'aplicació de la normativa; i el desconeixement i la manca d'aplicació de criteris tècnics de sostenibilitat en la restauració dels espais cremats.

En vista d'aquesta situació, les entitats sotasignants consideren oportú proposar als poders públics, administracions, col·lectius socials i al conjunt de la població catalana, les mesures següents.

Mesures de prevenció

1. Cal una planificació de l'espai forestal que, partint de la situació actual, reculli els diferents usos i les funcions del bosc (ecològica, productiva i social) i delimiti amb claredat i estabilitat en el temps els usos forestals i agraris respecte dels usos urbans.

2. Revalorar els terrenys forestals en totes les seves funcions —més enllà del preu de la fusta—, d'una forma integrada, i invertir en

estructures adequades per a la millora de la gestió d'aquests espais. Paral·lelament cal cercar fórmules que permetin que el conjunt de beneficis directes i indirectes que proporciona el bosc reverteixin més en els seus propietaris.

3. Davant del fet que un 60% de la superfície forestal catalana és altament susceptible al foc de ràpida propagació cal afavorir la successió natural vers comunitats vegetals més madures, més persistents i amb menor risc d'incendi. On l'esmentada superfície forestal correspon a explotacions forestals, s'ha d'afavorir la successió natural en determinades àrees per a trencar l'homogeneïtat i la continuïtat de la massa.

4. Realització i aplicació de Plans de Prevenció i extinció d'incendis a escala municipal, comarcal i global, amb un caràcter interdepartamental, que comptin en la seva elaboració i execució amb tots els cossos i sectors implicats (bombers, forestals, ADF, grups ecologistes, ajuntaments, etc.). Aplicar la figura de zona d'alt risc d'incendi, tal com ho preveu la llei forestal. Cal que els espais protegits tinguin plans específics de prevenció.

5. Les administracions públiques hauran de prioritzar sobretot la prevenció, i també l'extinció d'incendis, en els seus pressupostos. Cal que es reflecteixi la descentralització dels pressupostos públics en aquest apartat.

6. Cal augmentar i anar actualitzant la formació específica adreçada als cossos professionals i voluntaris de prevenció i extinció (agents rurals, guaites fixos, bombers) per a posar-la a l'altura de les necessitats actuals i futures en relació al Patrimoni Natural. La manca de formació és especialment manifesta en el cas dels agents rurals, que no disposen d'escola pròpia ni tenen cursos de formació específics.

7. Cal desenvolupar programes d'educació ambiental per a l'autoprotecció adreçats a la població (tant escolar com general) amb l'objectiu de disminuir significativament el risc de foc en llurs diferents activitats quotidianes.

8. Afavorir, àdhuc econòmicament (fiscalitat, subvencions), el manteniment de les activitats agrícoles, ramaderes i forestals que, a més de disminuir la combustibilitat del territori, afavoreixen el manteniment dels ecosistemes i en preserven la biodiversitat. Cal tenir en compte la tasca de vigilància sobre el terreny, de prevenció i extinció, que realitza la població del medi rural.

9. Mantenir en bon estat la xarxa seleccionada de camins forestals, dissenyada també amb vista a la protecció contra els incendis, tant per a la vigilància com per a l'extinció. Cal elaborar un pla de camins que defineixi quins es poden utilitzar de forma general, quins de forma restringida i quins cal tancar definitivament al trànsit rodat. Cal que s'aclareixi en cada cas qui és el responsable del seu manteniment i senyalització.

10. Dissenyar les zones de càmping i àrees forestals recreatives de manera que no coincideixin amb zones d'elevat risc o valor ecològic, i que estiguin a prop d'àrees urbanes i vials de comunicació ben connectats.

11. Mantenir en bon estat les línies elèctriques exigint una gestió adequada de la xarxa a les companyies i, si s'escau, sancionar contundentment les seves negligències. Les línies elèctriques que passin per zones forestals han de tenir sistemes d'aïllament eficaços. S'ha de suprimir l'eliminació sistemàtica de la vegetació a ambdues bandes de les línies, ja que fomenta l'erosió i afavoreix la proliferació de plantes herbàcies i d'altres d'oportunistes més inflamables.

12. Conservar i afavorir les àrees de tallafoc natural (franges riberenques, conreus, pastures...) que no comporten riscos d'erosió apreciables i mantenen un elevat grau de biodiversitat. Desestimar els tallafocs artificials, atès el seu elevat impacte i la seva més que dubtosa eficàcia.

13. Racionalitzar l'ús de l'aigua (restringir, optimitzar, reciclar) quan puguin afectar-se els nivells freàtics, fonts i rieres en àrees forestals, per no aguditzar la sequera de la vegetació i comprometre la disponibilitat d'aigua en casos d'emergència.

14. Exigir a les urbanitzacions situades en terreny forestal, la instal·lació dels serveis d'autoprotecció contra el foc que marca la llei. Cal evitar la instal·lació de noves urbanitzacions —o augmentar les que existeixen— allunyades de nuclis urbans o en espais forestals. Cal una normativa que valori la possibilitat d'eradicar urbanitzacions en zones d'alt risc.

15. Urgeix el compliment del conjunt de la legislació vigent relacionada directament o indirectament amb els incendis (abocadors, cremes controlades, sanció de negligències o focs provocats...).

16. La tallada sistemàtica de sotabosc o matollar no és convenient ecològicament ni vi-

able econòmicament. Seria convenient preveure l'estassada o altres pràctiques de silvicultura preventiva a les vores de les carreteres freqüentades i altres zones perimetrals del bosc. En els boscos amb alt risc d'incendi cal afavorir la retirada, l'afeixat o la trituració de les restes de tala.

17. Augmentar els efectius i millorar l'estructura operativa del cos d'agents rurals, equipant-los als estàndards europeus i adaptant-los a la realitat de cada comarca.

18. Cal conèixer millor les causes dels incendis com a via indispensable per a una millora de la prevenció.

Mesures d'extinció

19. Augmentar els efectius personals professionals —almenys fins als nivells dels nostres països veïns— i els mitjans materials d'extinció. Aquests mitjans haurien de fluctuar d'acord amb les condicions de risc d'incendi de cada any, i s'haurien de distribuir segons el risc potencial de cada zona.

20. Fomentar les Agrupacions de Defensa Forestal constituïdes per pagesos, propietaris forestals i els altres membres de la societat civil del seu àmbit d'actuació, i dotar-les de més recursos (modulats per criteris objectius). Els voluntaris cal que estiguin degudament formats i entrenats en les tasques a realitzar. Cada municipi caldria que estigués inclòs dins d'una ADF. Malgrat això, cal analitzar la situació actual i corregir-ne les mancances.

21. Coordinació entre tots els agents implicats en l'extinció del foc forestal, amb tots els recursos i efectius disponibles. Augmentar l'especialització en l'extinció del foc forestal. Man-

tenir un comandament únic de les tasques d'extinció que assegurí, no sols la coordinació necessària, sinó també l'atribució de responsabilitats. Unificació, d'acord amb les administracions implicades, de les bases cartogràfiques a utilitzar pels cossos i serveis que participin en la prevenció i l'extinció d'incendis.

22. Rapidesa en la detecció del foc. Això comporta tenir una completa i efectiva xarxa de punts de guaita i d'efectius de vigilància fixa i mòbil.

23. Revisió dels punts d'aigua públics i privats (piscines, dipòsits) i integrar-los en els plans de prevenció i extinció.

Mesures de restauració

24. La intervenció posterior als incendis s'haurà d'aplicar urgentment només en cas que hi hagi poca cobertura vegetal i la capacitat de rebrotada sigui mínima, i que les condicions de pendent i de pluviometria tardorals ho aconsellin. En la resta de casos, cal defugir solucions generals atesa la diversitat de condicions. Només estudis rigorosos i aplicats en zones concretes permetran prendre decisions compromeses, com ara determinades repoblacions.

25. S'ha de tendir a la restauració de les comunitats autòctones que donen més estabilitat a l'ecosistema davant el foc i altres pertorbacions (espècies rebrotadores).

26. Dignificar el paper ecològic dels matollars (brolles i màquies). La seva importància en el manteniment del sòl i la regeneració del bosc és fonamental. Cal desterrar la idea que els incendis de matoll són menys greus que els de bosc, ja que en molts casos comporten un risc més alt de degradació i d'erosió.

27. Assessorar tècnicament les tales i els treballs forestals dins les àrees cremades al cap de poc temps d'haver-se produït un incendi, perquè no es perjudiqui la germinació i la rebrotada de les plantes i per minimitzar el risc d'erosió. Cal evitar la intervenció immediata, amb maquinària pesada i, en tot cas, supervisar-la atentament.

28. En qualsevol cas, les actuacions forestals que es facin a partir d'ara per prevenir i extingir els incendis i restaurar les àrees cremades no han d'anar en detriment dels valors del patrimoni natural.

29. La normativa existent per a la prevenció del foc i persecució dels incendiaris és suficient, però no s'aplica. Convé una major implicació de l'Administració i dels cossos de seguretat i judicials en la lluita contra aquesta greu problemàtica.

30. Potenciar les tasques de policia judicial a acomplir pels cossos d'agents rurals, tal com reconeix la normativa vigent.

31. S'hauria d'establir una indemnització ecològica ambiental supletòria a la patrimonial, a satisfer pels responsables de danys i perjudicis per incendis forestals, i que fos gestionada per un fons públic ambiental destinat a tasques de regeneració, prevenció i extinció d'incendis.

32. L'Administració autonòmica hauria de comparèixer com a acusació particular en les causes contra els incendiaris.

33. Fomentar la recerca sobre el comportament del foc i l'afecció al medi en els ecosistemes mediterranis, tasca imprescindible per a una correcta gestió preventiva i de restauració, dotant-la dels fons necessaris per a desenvolupar-la.

LLISTA D'ENTITATS QUE SUBSCRUEIXEN LES CONCLUSIONS DEL FÒRUM NACIONAL SOBRE ELS INCENDIS FORESTALS

Confederació Sindical de la Comissió Obrera Nacional de Catalunya (CCOO). Iniciativa per Catalunya (IC). Agrupació de Bombers del Sindicat de la Generalitat (CCOO). Els Verds (l'Ametlla de Mar). Centre d'Estudis de la Terra Alta. Flor de Foix (Cubelles). Associació pel Medi Ambient de l'Anoia. Associació per l'Estudi de la Natura de l'Anoia. Partit dels Comunistes de Catalunya. COMAS. Eth Paum. Associació d'amics del Pedraforca. Servei de Colònies de Vacances. Cerdanyola Debat. DEMAC. Defensa del Medi Ambient de Castellbisbal. IEV, Institut d'Estudis Vallesencs. ADF Montblanc. APREN (Alt Congost) Associació per a la recuperació de l'entorn natural. Anoia Verda i Neta. CIPSELA. Associació per a la conservació i l'estudi de la natura i el paisatge del Baix Empordà. Els Verds (Confederació Ecologista de Catalunya). Alternativa Verda. Grup de Natura Freix de Flix. Col·lectiu Agudells. Federació Catalana d'Associacions i Clubs UNESCO. ADF Les Garrigues Verdes. Grup Català d'Anellament. Centre d'Estudi i Protecció de l'Albera. Acció Ecologista. Estudiants Ecologistes. El Fanal (Grup Ecologista del Moianès). ADF Guàrdies-Monseny. ADF Bages Oriental. Centre Excursionista de Mura. Grup de Científics i Tècnics per un Futur No Nuclear. Centre d'Història Natural de la Conca de Barberà. Grup Ecologista Gençana. Unió de Joves (Unió Democràtica de Catalunya). Grup de Defensa del Ter. Associació per a les Nacions Unides a Espanya. Agrupació Científico-Excursionista de Mataró. Serveis Energètics Bàsics Autònoms (SEBA). Societat Catalana de Micologia. BEI Bloc d'Estudiants Independentistes. Associació d'afectats per la Nacional 150 (Terrassa). Fundació Josep Sanz. Centre d'Estudis i Desenvolupament Rural (València). Grup Ecologista Urgellenc (GEU). Amics de la Natura i del Medi Ambient (l'Hospitalet de Ll.). Centre de Recursos Ciutat Vella. Associació per a la Difusió de les Energies

Renovables. ADF Serra de Marina. Entitat de Medi Ambient Natura (Argentera). Tallers de Natura d'Escoltes Catalans. IPCENA (Comarques de Ponent). IAEDEN (Alt Empordà). Federació d'ADF de l'Anoia. Club de Muntanya la Taxonera. GOB-Menorca. Grup per a la Defensa del Medi Natural de la Segarra. Consorci Forestal de Catalunya. Maulets. Joves Cambres de Catalunya. Grup de Muntanya d'Argentera. Unió de Pagesos. Comissió de Medio Ambiente del Partido Popular. ANG Naturalistes de Girona. ADENC Associació per a la Defensa i Estudi de la Natura. Secció Sindical de Bombers de l'Ajuntament de Barcelona (CCOO). Escoltes Catalans. Agrupació per a la prevenció i extinció d'incendis forestals al Penedès. APMA, Associació per a la Protecció del Medi Ambient de Vilanova i comarca. GEVEN Grup ecologista del Vendrell i Baix Penedès. Esquerra Republicana de Catalunya. Amics de la Terra. GEPEC Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes del Camp. LIMNOS, Associació per a la Defensa del Patrimoni Natural de Banyoles i Comarca. CATAM, Centre d'Acció Territorial del Maresme. Fundació Eco-Mediterrània. ADF Sant Celoni. Grup Ecologista l'Escrucó (Mont-roig del Camp). Centre Excursionista de Catalunya. Acció Ecologista Agró (València). Consejo Ibérico para la Defensa de la Naturaleza. ECOLLEURE, Moviment Català de Cultura i Educació en el Lleure. Agrupació Naturalista i Ecologista de la Garrotxa. Centre Excursionista de Torelló. Greenpeace. Grup de Natura del Grup Muntanyenc. Centre Excursionista de Manlleu. CISEN Centre per a la Investigació i Salvaguarda dels Espais Naturals. Bombers voluntaris del Parc de Santa Maria de Palautordera. Coordinadora d'Agricultura Ecològica. Justícia i Pau. Col·lectiu l'Alzina. Ajuntament de l'Ametlla de Mar. ADN Acció per a la Defensa de la Naturaleza de Aragó (Sabiñanigo). DEPANA, Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural.

La Sima de Linza, espais impenetrables, somniais interiors

Jordi G. Quera i Antoni Amenós i Vidal

«Un cop vaig somiar que era una papallona i volava alegrement, content de seguir els meus capricis, aliè al fet de ser Txuangt-sè. Despertant-me de sobte, vaig veure amb sorpresa que era Txuangt-sè. Llavors no vaig saber si era Txuangt-sè somiant que era una papallona o una papallona somiant que era Txuangt-sè. Entre Txuangt-sè i una papallona, hi ha d'haver, però, alguna diferència.»

Poema de TXUANG-TSÈ
poeta i místic taoista
del segle IV a.C.

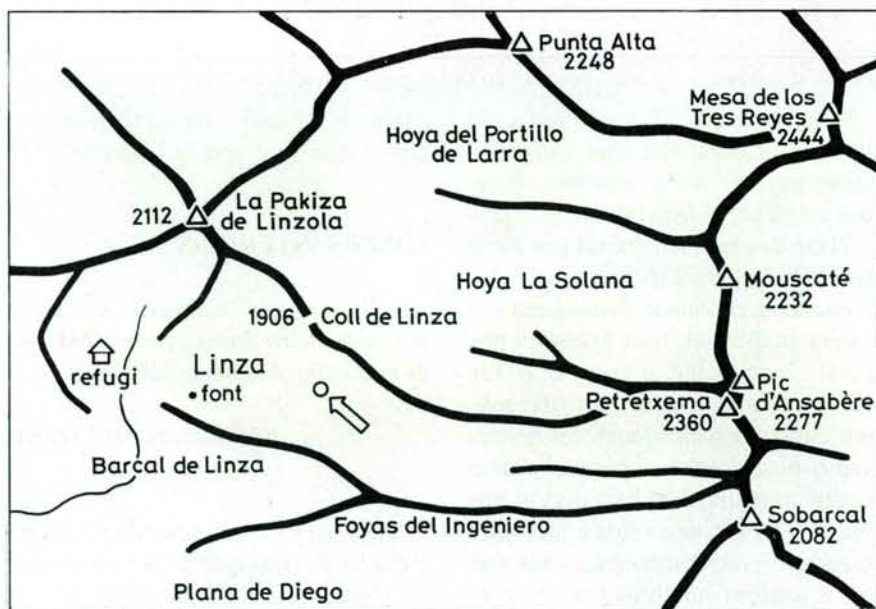
EL PRINCIPI

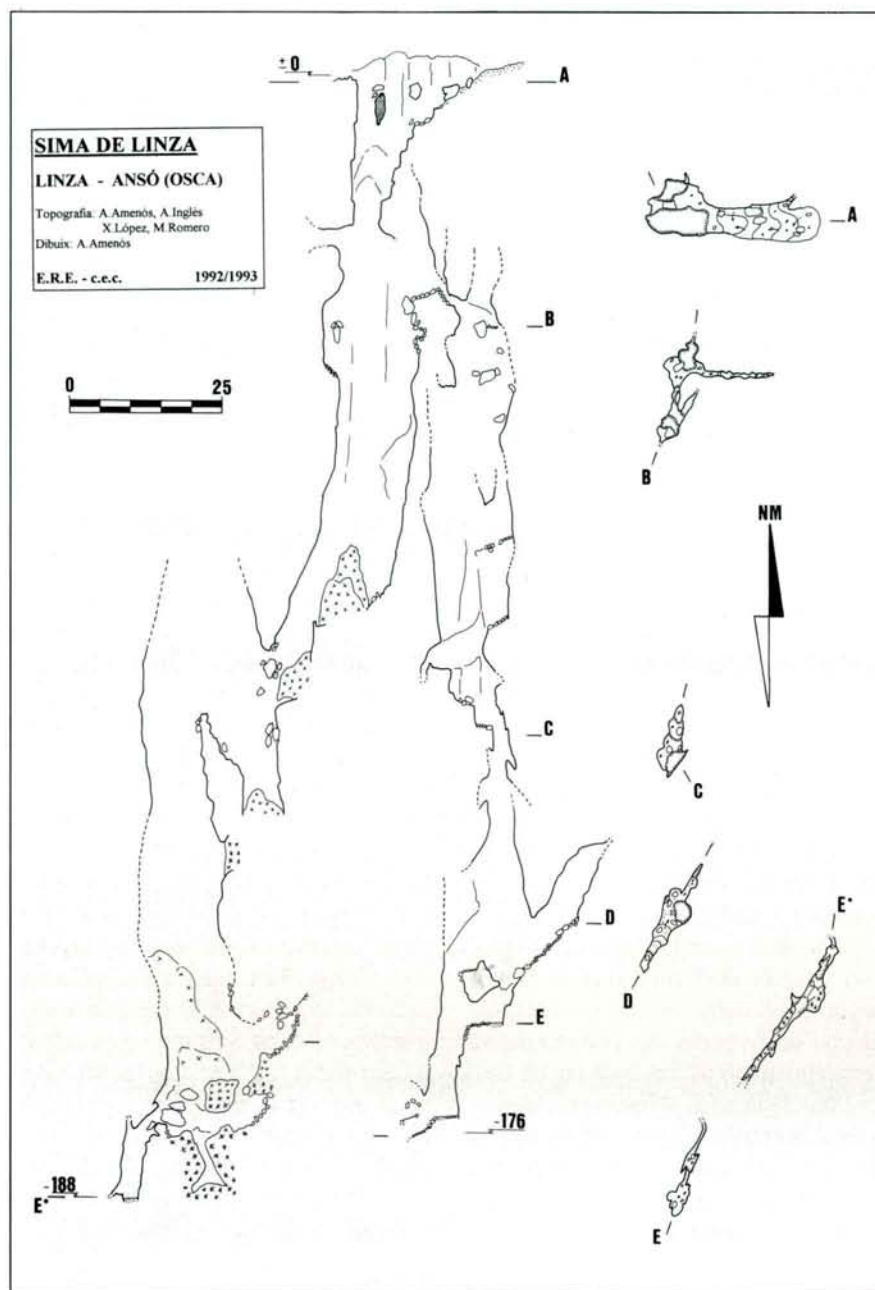
L'any 1977 vam descobrir un avenc nou, una boca immensa (10 × 8 m) que s'obria dins d'una petita vall paral·lela al cingle que s'aboca a la gran vall de Linza. Va ésser una casualitat... o potser no?... Ningú de nosaltres no s'ho esperava. Pujàvem pel camí que mena cap al Petretxema, carregats per a muntar un campament d'una setmana a la zona de la Hoya de la Solana quan el vam veure. Els crits d'alegria i de reverència, de seguida, ens aplegaren a tots al voltant d'aquella porta cap al fons de la terra. No ens ho podíem creure! Allí mateix, al costat del camí que dotzenes de muntanyencs seguien cada cap de setmana. Increïble! Tots ens afanyàvem a buscar alguna pista d'anteriors

descensos. Instal·lacions fixes, *spits*, tascons, el nom de la cavitat, alguna cosa... No trobàrem res... No ho enteníem! Com era possible! De seguida canviàrem el pla previst, ens repartírem el material, i mentre uns quants de nosaltres continuaven el seu camí, tres ens quedàvem per davallar per primera vegada a aquell avenc desconegut.

Instal·lem la corda i baixem tots tres, l'un després de l'altre vers el desconegut. Sens dubte és una gran cavitat. El pou de 8 metres de diàmetre baixa verticalment 50 m fins a un tap de neu. La llum de la tarda il·lumina tot el pou, com si la boca de l'avenc no fos sinó la finestra de casa nostra. Allí ens retrobem tots, alhora contents i tristos...

Contents encara per la sorpresa de la troballa; tristos perquè la nostra il·lusió ha durat menys d'una hora... Però encara no s'havia acabat! En un costat de l'immens tap de neu hi ha una rimaia. Hi llencem una pedra i el soroll apagat ens fa entendre que més avall hi ha un altre tap de neu. Ens és igual que s'acabi més enllà, ho hem de veure amb els nostres propis ulls. La temperatura és molt baixa i jo sóc el que sembla més animat. Jo continuaré el descens mentre els companys esperen el resultat. La rimaia és estreta, però es pot passar; metre rere metre vaig baixant, les mans em fan mal, la corda s'està glaçant i jo també..., però per fi he passat... Continuo baixant, veig el glaç als meus peus, s'acaba la corda a un metre de terra. Em deixo anar i poso els peus a terra, damunt del gel, 70 m sota terra. Gel com vidre, que rellicsa; caic a terra, i així, de quatre grapes, recorro tot el pou, tots els racons, totes les esquerdes. Res. La meua alegria es transforma en frustració, un sentiment de rebel·lió em dóna força. No pot ser! Un avenc tan gran no pot acabar així. La culpa és del glaç. I abans del retorn cap a l'exterior prenc una decisió. Hi tornaré!, un cop, dos, els que facin falta, fins que la neu ja no hi sigui i pugui continuar el viatge que avui s'acaba. Sé que tornarem... No n'hem parlat, però tots ja en sabem el nom. Aquest avenc isolat, solitari, la Sima de Linza, ens esperarà, etern, immutable, com els cims i les valls que l'envolten.





I passà el temps... Per una cosa o una altra, per un avenc o un altre, han passat quinze anys de desig insatisfet, de record anhelant. Hi hem tornat i hem passat el tap de glaç. Hem baixat fins a 100 metres de fondària i un altre cop el glaç no ens deixa continuar. Però aquest cop la cosa és diferent, hem trobat un pou lateral. Hem hagut d'obrir el nostre camí a través de la roca..., amb trepants, amb ciment expansiu, amb les nostres pròpies mans, però hem passat. I avui és un altre gran dia, avui baixarem al nou pou, trepitjarem una vegada més terra verge, un món desconegut,... ens tornarem a trobar nosaltres mateixos; en

Jordi, en Miquel i en Toni, avui tornarem a sentir el que és l'eternitat.

SOMNIS INTERIORS

«El meu cor sent avui melangia d'aquella hora única i tranquil·la que és més enllà dels límits del temps.»

RABINDRANATH TAGORE

Prop teu s'obre l'esquerda per on en Jordi ha desaparegut ja fa una estona. Escoltes..., provant de descobrir la seva

presència. Res..., sols el lleu murmur del vent que, fred, bufa des del fons de l'avenc. Mires amunt i veus en Miquel, retallat contra el blau del cel, preparant-se per a baixar fins al relleix on tu l'esperes. Estàs assegurat per la instal·lació, dempeus damunt d'un petit relleix de blocs, en un raonament del gran pou. Repasses el material, proves l'estat del carburador i del llum elèctric, una última ullada al sac de material, cordes, *spits*, ancoratges, bagues, material de topografia. Tot correcte. Ja ho has fet tres vegades... En Miquel ja és a prop. Aprofites el temps. Penses en el material de «supervivència», manta d'alumini, raccions d'atac, bombetes de recanvi, pipeta per al carburador, sals minerals. Ho tens tot. No et deixes res. Saps que fa anys que és així, però també saps que qualsevol cosa comporta la diferència entre un bon, un mal o cap record. Ja és rutinari. Però és així, cal que sigui així!

Mentrestant, en Miquel ja ha arribat i us entreteu fent comentaris sobre la cavitat, les dimensions, la fondària del gran pou..., alhora que us prepareu per a continuar. Esteu animats, ja fa més d'una hora que en Jordi ha desaparegut per l'esquerda, i això vol dir que la cavitat és gran.

De sobte, tot és a punt i cau el silenci. La conversa s'ha acabat... Tu vas primer. Una última ullada al cel, una mirada als voltants, un senyal al company i et col·loques el davallador. Et penges a la corda i comences el descens. És estret i avances amb dificultat. No veus on poses els peus, et limites a seguir la corda i la llei de la gravetat. Per damunt teu veus en Miquel que no et diu res, que t'observa expectant per estudiar les dificultats del camí. Continues baixant per l'estretor, atent només als teus moviments, mirant d'estalviar esforços, quan de cop tot canvia, no saps en quin instant exacte ha passat, però ara sols hi ha una paret. Pares al mig de la corda i et gires. Dónes força a la llum del carburador, ets en una esquerda ampla i molt llarga. No perds el temps. Continues baixant. Arribes al final de la corda, que en Jordi ha lligat a una nova instal·lació. Veus la nova corda que comença, està tibant, en Jordi hi està penjat. No pots continuar. T'assegures i mires avall... La teva mi-

Pot apreciar-se en la fotografia les grans dimensions de la cavitat. Boca d'entrada, tardor 1993. Foto: Jordi G. Quera.

rada queda fixa en un punt, una petita llum, isolada en la foscor. No veus més que una taca de color en el buit més absolut. Intentes endevinar la distància, 40, 50, 60 metres. És impossible saber-ho. Fas un crit, que ressona contra parets que no veus, que encara dura quan ja has callat. Escoltes, i després d'un temps que no pots precisar, reps una resposta que sembla no acabar mai. Preguntes, cridant tant com pots, i la resposta que t'arriba és sols un xiscle intel·ligible i indefinit. És impossible comunicar-se. Tots dos ho sabeu i no ho torneu a provar. T'has quedat sol...

No pots continuar baixant fins que en Jordi col·loqui una nova instal·lació i deixi la corda lliure. I en Miquel no podrà baixar fins que tu facis el canvi de corda. Mires al teu voltant, mentre continues penjat a la corda i veus allí mateix, a un metre, un morro de roca, t'hi acostes i t'hi asseus, però no deixes anar la corda, saps que si baixa algú, no hi cap. Saps que això és perillós i no ho pots permetre. En Miquel tiba la corda des de dalt i tu també, un cop, dos, fins que entén el que tu ja saps, que ambdós no podeu fer res més que esperar. Estàs assegut ben lligat a la corda, amb l'esquena contra la paret, els peus penjant en el buit. Per uns moments mires al teu voltant, veus uns metres de paret per sota, la corda que es perd en la foscor una mica per sobre, la instal·lació d'on penja la corda que no pots baixar, et mires els guants, el material... i t'adones de la teva situació. Estàs allí assegut sobre una diminuta roca al mig d'un pou de fondària desconeguda, tant se val 80 o 150 metres, d'amplada desconeguda, amb un rajolí d'aigua que d'algun lloc ve a caure damunt del teu casc, i per un temps que no serà etern, però que tampoc no serà curt. I dones gràcies, no saps a qui, però dones gràcies. Gràcies per poder esperar assegut i no penjant de la corda, per haver triat la granota



impermeable i no una altra, pels companys que has triat i no uns altres, per haver vingut i participar d'aquests moments, per tantes altres coses que no pots explicar. Penses on s'ha quedat la resta del món, la gent, la feina, la família, el telèfon, les obligacions, el rellotge, tot. On és tot? I tu mateix, quan et cansas de pensar-hi, et respons: s'han quedat en un altre món. Això és un altre món. Aquí només hi sóc jo...

La llum del carburer afluixa, aixeques la vista i no veus res, o potser el que veus és el buit absolut? Tant se te'n dona. Quina diferència hi ha?

Acluques els ulls i així et quedes. Se t'acaben fins i tot els pensaments. Ets allí, un punt en un espai diferent, en un temps diferent, per molt que escoltis només et sents a tu mateix, i un llunyà so rítmic que tu saps que és el colpejar d'un martell contra la roca, però que podria ser qualsevol altra cosa... I llavors comences a sentir la crida de les profunditats, el llenguatge del silenci que sempre ha estat amb tu, però que poques vegades escoltes. Quiet, immòbil, l'aigua llisca per damunt la teva granota impermeable, no saps d'on ve..., per un moments la segueixes en el seu recor-



Davallant al pou principal de la sima de Linza. Foto: Jordi G. Quera.

regut pel teu cos, i més avall per la corda, degotant i saltant al buit fins al desconegut. Sents el corrent d'aire que ve, t'acaronar i se'n va. Escoltes i la teva oïda et porta sons estranys, el xiuxiueig del vent en una esquerra, el xiular de l'aire que fa una pedra que ha caigut, la remor profunda d'aigua que en algun lloc corre, el xipolleig d'un degotall que sembla ben a prop. La roca, la terra que t'envolta..., la sents sota teu, contra la teva esquena, embolcallant el teu cos. Sents que tu formes part d'aquest món, que aquest món et dona la benvinguda, i que és per a tu sol, perquè en el fons t'estàs descobrint tu mateix. I així deixes que les rodes del temps corrin mentre tu t'has quedat a fora. Saps que no pot ser per sempre, però per uns moments ets a prop de l'eternitat.

Ets conscient que alguna cosa ha canviat, primer no saps què és. T'hi fixes, i l'instint t'ho diu, ja no sents els cops de martell. En Jordi ha acabat de clavar. Aviat podreu continuar, et comences a moure..., lentament..., el teu cos s'ha encarrerat pel fred. Et prepares, t'aixeques..., t'acostes a la instal·lació. Mires amb melangia les grans colades que cauen escalonades cap a la foscor i et preguntes si et duran cap a Moria o la llar de Cthulhu... Et penges

de la següent corda i continues baixant. L'emoció i l'angoixa del desconegut t'ha donat noves forces. Vols arribar més enllà, ultrapassar els límits de la foscor, del misteri, del desconegut, i saps que només hi ha un camí, seguint la corda que el company ha deixat. El teu esperit s'ha renovat, el món subterrani et dona la benvinguda i saps que això marca la diferència quan has de passar 24, 36 o 48 hores sota terra. No saps què t'espera més avall, cent metres o mil, una espera o una infinitat. Però sí que saps que, passi el que passi, corda rere corda, dia rere dia, sortida rere sortida, hi arribaràs.

BREU HISTÒRIA DE LES EXPLORACIONS A LA SIMA DE LINZA

24/09/1977	Descobriment i primera exploració de la cavitat, en què s'arriba fins a -70 m, després de travessar dos taps de glaç.
Estiu/1992	Després de 15 anys es torna a la cavitat. S'arriba fins a -79 m, on de nou un tap de glaç obstrueix la continuació. Es descobreix una possible via lateral a -35 m de fondària.
Tardor/1992	En diverses sortides es retiren 2 metres cúbics de materials, entre blocs i roca mare (a -35 m) i s'accedeix a una nova xarxa de pous que s'exploren fins a una estretor impenetrable a -176 m. S'aconsegueix superar el tap de glaç de la via principal i s'avança fins a -107 m, sobre un pou de 70 m pel qual no es davalla per manca de material.
Tardor/1993	S'aconsegueix superar diversos taps de neu a la via principal i s'arriba fins a -188 m en un sector complex per les abundants acumulacions de glaç i on no es troba continuació. Es descobreix a -25 m una finestra a l'altre costat del pou que sembla una possible continuació.
Primav./1994	Després d'efectuar un pèndol s'accedeix a una nova xarxa de pous que es divideix en dues vies diferents (cota -90 m), una d'elles amb circulació d'aigua.
Estiu/1994	S'exploren les noves vies, ambdues fins a la cota -120 m (aprox.) on l'estretor de les continuacions impedeix el pas. Es donen per acabades les exploracions.

XIV Cursa Tuc de Molières: molt nivell i massa neu

Sandra Martín Guillén

Canvi de plans en la 14a edició de la Cursa Tuc de Molières disputada el passat 5 de març. El risc d'allaus a la zona del Nere va obligar el Centre a substituir el circuit que pujava a l'Aneto pel recorregut alternatiu de les antigues (però segures) pistes de la Tuca. Organitzada pel Centre Excursionista de Catalunya i puntuable a la IV Copa d'Europa d'esquí-alpinisme i a l'XI Copa Catalana, la prova inaugura per quart any consecutiu el circuit europeu.

L'ascens a l'Aneto i l'extremat desnivell del circuit original va ser el millor reclam per a concentrar l'elit de l'esquí de muntanya europeu. Entre els participants, hi havia els guanyadors de la Patrouille des Glaciers 94, els suïssos Laurent Perrechoud i Pierre Marie Tamarcaz, i els vice-campions de la Copa d'Europa de l'any passat, els eslovacs Milan Madaj i Dujan Trizna. També hi participaren els nostres catalans més internacionals en proves d'esquí-alpinisme, l'equip de Pep Ollé i Joan Cardona i el format per Enric Lucas i Ivan Alfonso. Del Centre, van córrer Marc Albert Ferrer i Antoni Mas-sagué.

Les tres primeres posicions van quedar decidides per un disputadíssim esprint final. L'equip eslovac de Miroslav Leitner i Peter Matos (campions de la Copa d'Europa 93) van ser els guanyadors, amb un temps de 2 h, 12 min, 20 s. Gairebé al mateix temps travessaren la línia d'arribada els seus compatriotes, Milan Madaj i Dujan Trizna. El tercer classificat, l'equip francès de Lionel Bonnel i Patrick Lam-

bert va ser el menys satisfet de la seva classificació perquè havia mantingut la primera posició durant tot el recorregut.

El primer equip català arribà 12 minuts més tard; Pep Ollé i Joan Cardona es classificaven els setens amb un temps de 2 h, 24 min, 40 s, dos minuts per davant de l'equip d'Enric Lucas i Ivan Alfonso. L'andorrana Isabel Rogé i la francesa Daniele Hacquard van ser el primer equip femení a travessar la meta. havien fet un temps de 3 h, 1 min, 50 s. Les catalanes Anna M. Agustí i Isabel Feliu arribaren 26 minuts més tard. L'equip del Centre de Ferrer i Mas-sagué va fer un temps de 3 h, 5 min.

Les fortes nevades de divendres i dissabte van fer que, diumenge, el risc d'allaus arribés al grau màxim a la zona del Molières i l'Aneto. Els organitzadors es van veure forçats a traslladar la Cursa al circuit alternatiu previst en cas d'una emergència d'aquest tipus. L'alternativa va ser l'antiga estació de la Tuca, tancada fa gairebé deu anys, l'únic lloc que no presentava cap mena de risc d'allaus. La sortida es va donar a les vuit del matí des de Viella. Tots els esquiadors havien de pujar fins al tuc de la Cauba (2.220 m) i fer un desnivell acumulat de 1.800 m.



*Un dels participants de l'equip d'Eslovènia a la XIV Cursa Tuc de Molières en ple esforç.
Foto: Marc Pascual.*

VIES D'ESCALADA

MUNTANYA

Via «Ketama» (150 m, ED⁻), 1ª asc.: 30-III-95, per Luis Alfonso i Armand Ballart. Material: 6 pitons variats i tascons cable 1 i 9.

PORTS DE BESEIT (mola dels Biernets)

25
45
15
35
20
50

III°
IV°
III°
IV°
I°
IV+
V+
V+
V+
V+
IV
V+
II°
A₁ 1p
A₁ 4p
diedre
diedre

Via «Alba Myrdal» (170 m, MD+/A₁), 1ª asc.: 1-V-95, per Cristina Torres i Armand Ballart. Material: 5 pitons variats i tascons mitjans.

PORTS DE BESEIT (mola dels Biernets)

25
45
15
35
20
50

III°
IV°
III°
IV°
I°
IV+
V+
V+
V+
V+
IV
V+
II°
A₁ 1p
A₁ 4p
diedre
diedre

Via «Alba Myrdal» (170 m, MD+/A₁), 1ª asc.: 1-V-95, per Cristina Torres i Armand Ballart. Material: 5 pitons variats i tascons mitjans.

125

CRÒNICA DEL CENTRE

«CAMINANT PER CATALUNYA»

El passat 20 d'octubre va tenir lloc la presentació de la col·lecció de llibres «Caminant per Catalunya» de Jordi Lalueza, Jordi Portell i Antoni Aragon, i publicada per Enciclopèdia Catalana. La presentació va anar a càrrec de M. Antònia Simó, autora de diverses guies de muntanya que han format part de la base bibliogràfica de «Caminant per Catalunya». L'acte, celebrat a la sala d'actes del Centre, va ser presidit pel secretari del Centre Excursionista de Catalunya, Joaquim Gràcia, i per Sebastià Janeres, cap de Publicacions d'Enciclopèdia Catalana.

«Caminant per Catalunya» es caracteritza per ser una col·lecció pràctica i fàcil de consultar. Consta de quatre volums dedicats a Montserrat, el Montseny, el Cadí i el Montsec (l'últim encara en preparació). Cadascun dels llibres conté 25 excursions explicades amb un dibuix de l'itinerari, un text explicatiu, una fitxa tècnica i algunes fotografies de la zona.

El seu format de butxaca amb els fulls units per una espiral en fa una obra còmoda i apta per a tota mena d'excursionistes, per als que ja coneixen les muntanyes catalanes i per als que tot just comencen a descobrir-les. El preu de cada volum a les llibreries és de dues mil pessetes.

Sandra Martín Guillén

ELS ESQUIADORS URBANS

El Centre organitza al novembre curssets d'esquí a la platja.

—Flexiona les cames! —cria la monitora abans de veure com el seu alumne cau sobre la sorra. Sota la mirada de la gent que passeja de camí a la Vila Olímpica, un grup de persones de diferents edats s'esforça per mantenir l'equilibri esquiant a pocs metres del mar. Normalment associem aquest esport amb l'hivern i la neu, però l'esquí sobre sorra no és un invent nou. Als anys cinquanta i seixanta encara hi havia esquiadors que recorrien les platges com a entrenament abans de la temporada d'hivern.

Ja fa sis anys que el Centre Excursionista de Catalunya organitza curssets d'esquí nòrdic a la platja de la Barceloneta. Lluís Arnau, coordinador dels curssets, afirma que «l'objectiu primordial és apropar l'esquí a la gent de ciutat i, al mateix temps, aprofitar amb l'esport les nostres platges durant l'hivern».

L'esquí nòrdic és la modalitat més econòmica i fàcil d'ensenyar fora del seu ambient natural, perquè no necessita teleselles ni baixades fortes. Els cursetistes prenen contacte, per primera vegada, amb els esquís i aprenen els moviments bàsics. D'altra banda, l'absència de velocitat sobre la sorra fa que la pràctica de l'esquí sigui més dura, però permet que l'esquiador agafi confiança, perdi la por de caure i aprengui a aixecar-se. Aquesta experiència li servirà de molt si després esquia sobre neu.

La majoria de les persones que fan el curset no han esquiats mai perquè els fa por la neu o perquè no tenen mitjans per a desplaçar-se fins a les pistes d'esquí. Els curssets del Centre també han permès d'apropar l'esquí a col·lectius normalment apartats de l'esport o marginats. Aquest és el cas dels casals d'avis, de nens problemàtics i discapacitats físics. Durant el mes de maig s'organitza un altre curset amb

CAMPIONATS DE CATALUNYA D'ESQUÍ DE FONDS Sant Joan de l'Erm (Alt Urgell) 11 i 12 de febrer de 1995

SÈNIOR DONES

CLAS.	DOR.	COGNOMS I NOM	CLUB	TEMPS
1a	57	Caballé Ribera, Alba	CMSC	39' 28" 63
2a	52	Morral Duran, Marta	CEFUC	39' 48" 92
3a	53	Santuré Boixadé, Cristina	CPA	40' 02" 19
8a	47	Marruecos Pérez, Maria José	CEC	45' 32" 16

SÈNIOR HOMES

1r	19	Pros Fierro, Aleix	CMSC	41' 35" 44
2n	20	Viliella Pascuet, Ricard	CEFUC	42' 58" 40
3r	21	Rispa Botanch, Miquel	CEFUC	43' 44" 05
4t	16	Pérez Llopart, Sever	CEC	47' 01" 20
9è	3	Montoya Domínguez, Ignacio	CEC	52' 35" 36
11è	24	Esteve Escriche, Ezequiel	CEC	53' 24" 51
13è	9	Garcia Mur, Lluís	CEC	53' 31" 59
15è	15	Andreu Escartín, Jesús Luis	CEC	1 h 01' 17" 98
17è	17	Pujol Puig, Albert	CEC	1 h 09' 19" 38

JÚNIOR HOMES

1r	37	Pubill Bruña, Ferran	CEFUC	29' 01" 66
2n	41	Viliella Pascuet, Joan	CEFUC	29' 56" 71
3r	43	Roch Betriu, Xavier	CEFUC	33' 13" 97
12è	33	de Manuel León, Oriol	CEC	42' 33" 99
14è	31	Carrasco Martínez, Sergi	CEC	48' 05" 80

RELLEUS HOMES

4è	5	Pérez Llopart, Sever	CEC-A	29' 47" 10
		Montoya Domínguez, Ignacio		32' 19" 15
		Garcia Mur, Lluís		31' 35" 09
		Esteve Escriche, Ezequiel		32' 38" 27
		Total		2 h 06' 19" 61
8è	11	Carrasco Martínez, Daniel	CEC-A	40' 11" 84
		Carrasco Martínez, Sergi		44' 13" 17
		de Manuel León, Oriol		38' 14" 48
		Andreu Escartín, Jesús Luis		36' 02" 99
		Total		2 h 38' 42" 48

la col·laboració de l'Ajuntament de Barcelona per a escoles o espais.

Quan els banyistes de l'estiu ja se n'han anat, els esquiadors urbans transformen la platja de la Barceloneta en un circuit de neu per a tothom.

Sandra Martín Guillén

XXVI RENOVACIÓ DE LA FLAMA DE LA LLENGUA CATALANA

El diumenge 5 de març va tenir lloc, al monestir de Montserrat, la XXVI Renovació de la Flama de la Llengua Catalana, organitzada per la Unió Excursionista de Sabadell.

Els actes s'iniciaren a Sabadell, el dissabte el matí, sota el campanar de la parroquia de Sant Feliu, amb l'encesa de la llàntia, utilitzant la torxa que l'any passat va encendre la gran Flama a la plaça del monestir de Montserrat. Els parlaments de l'alcalde de Sabadell, Antoni Farrés, del president de la UES, Josep Ibars, i la cantada de la coral de l'entitat sabadellenca donaren la sortida als excursionistes que portaren la Flama fins a Montserrat seguint el camí romeu, una ruta històrica que ja en temps de l'Abat Oliba seguien els pelegrins per a anar a la muntanya santa.

A la tarda, en arribar a Monistrol, al grup de més de trenta excursionistes que eren portadors de la Flama, s'hi afegiren el president de la Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya, Francesc Sanahuja, el veguer del Vallès, Josep Barberà, i foren rebuts per l'alcalde, Àngels Queralto, que en nom de la vila va donar la benvinguda als excursionistes. La llàntia va quedar dipositada a l'Ajuntament fins l'endemà, diumenge, que de Monistrol, i pel camí del Pelegrí, van pujar-la fins al monestir de Montserrat. La comitiva constava d'uns setanta excursionistes, tant de Sabadell com d'altres entitats. En arribar al camí de la Cova, es va desplegar una gran senyera, que portaren fins a l'entrada de la basilica.

Amb el vice-president de la FEEC, Joan Rodés, i el president de la UES al capdavant, en entrar a l'atri del monestir foren rebuts pel pare prior, Josep M. Cardona, que els va donar la benvinguda en nom de la comunitat benedictina.

La torxa fou col·locada en un lloc preferent de l'altar, durant la missa conventual. El president de la Unió Excursionista de Sabadell llegí l'ofrena dels excursionistes i, acabat l'acte religiós, la flama encengué la llàntia que des de fa vint-i-sis anys crema en el monestir, com a testimoni de fidelitat de l'excursionisme català a la nostra llengua i cultura.

Per cloure la festa, a la plaça del monestir, els castellers de Sabadell aixecaren diversos castells. Com en altres anys, un grup de socis del Centre Excursionista de Catalunya participaren en aquesta renovació, els uns caminant des de Sabadell i els altres a Montserrat.

F. B.

LES MUNTANYES DE PRADES

El dia 10 de març va tenir lloc a la sala d'actes del Centre de Lectura de Reus, la presentació del llibre *Les muntanyes de Prades (Guia itinerària)*, original de l'excursionista Rafael Ferré i Masip. Va assistir a l'acte Josep Gomis, delegat de la Generalitat de Catalunya a Madrid i va presentar el llibre Jaume Miranda, director de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

El llibre consta de 335 pàgines de text, il·lustrat amb dibuixos de Ferré i Masip, d'un format de 15 x 10'5, molt fàcil de portar a la motxilla, i va acompanyat d'un mapa a escala 1:30.000, d'un pròleg de Josep Murgades, una introducció de l'autor explicant el relleu, el clima, la hidrografia, vegetació, fauna, les comunicacions, el folklore i l'excursionisme. Acaba l'obra amb un índex toponímic, bibliografia i cartografia.

Aquesta publicació és el resum d'una tasca de més de dos anys de caminar per les muntanyes de Prades en totes direccions. És, de fet, una eina de gran vàlua excursionista i que ha de complaure totes aquelles persones a qui agrada caminar per bells paratges, curulls d'història, així com connectar amb la natura més diversa. Contrades de les quals varen gaudir força anys per anteriors publicacions avui esgotades, i que el mateix Centre de Lectura havia patrocinat. Em refereixo a les guies enyorades de Josep Iglésies i Joaquim Santasusagna, i d'una segona edició l'any 1960



amb la col·laboració de Ramon Amigó. No podem oblidar, al mateix temps, les aportacions al GR i PR del reusenc Enric Aguadé.

L'obra de Rafael Ferré és, doncs, en aquest moment, molt oportuna i molt convenient per a les noves generacions d'excursionistes.

Segons l'autor, està treballant en una propera guia, aquesta vegada sobre el Montsant, adjunt a les muntanyes de Prades, notícia que ens ha complagut. L'esperarem amb il·lusió.

M. M.

HOMENATGE A MN. FRANCESC MANUNTA

El dia 16 de març tingué lloc a la sala d'actes del Centre l'acte d'homenatge a Mn. Francesc Manunta i Baldino (l'Alguer, 1928-1995), poeta i erudit alguerès que morí el passat 13 de gener. Autor de diversos llibres de poemes: *Les Veus*, *Aigües vives*, *Llavors de Llum*, *Miques de mirall* i *Transparències*, publicà també *Cançons i liri-ques religioses de l'Alguer catalana*, en tres volums, que és una antologia i estudi lingüístic

de la literatura popular algueresa. Escrigué una *Doctrina Cristiana* i col·laborà en la reedició d'antics catecismes algueresos.

És autor de diversos treballs històrics sobre el santuari alguerès de la Mare de Déu de Vallverd, un dels quals fou publicat a la nostra revista MUNTANYA.

Gran amic del Centre Excursionista de Catalunya, que visità diverses vegades, la seva vida fou una donació total als seus principis cristians i socials, sense renunciar a una tasca constant a favor de la llengua i la cultura catalana de l'Alguer, que li valgué, l'any 1987, la concessió de la Creu de Sant Jordi.

Josep M. Garrut, president de la Secció de Ciències i Arts, obrí l'acte d'homenatge glossant el lligam espiritual del nostre país amb l'Alguer i la seva cultura catalana, mantinguda a través dels segles, amb tradicions com el Cant de la Sibil·la, o les fogueres de sant Joan, que el nostre consoci Eduard Toda descobrí de bell nou ara fa més d'un segle i donà a conèixer precisament a través del nostre Centre, refermant els lligams de la catalanitat, que ha donat figures tan diverses com el general Catardi o Mn. Francesc Manunta.

Parlà a continuació Josep Samon i Forgas, que comentà els seus treballs històrics sobre les relíquies dels Sants Màrtirs sards, que es veneren a Vilassar de Dalt. Mn. Manunta, amb Pere Català, investigà en aquest camp singular de la relació històrica de Sardenya amb Catalunya en què intervé també un peculiar sentit de la religiositat. En els seus estudis, Manunta posà de manifest el seu rigor en la investigació històrica, portada amb esperit crític i sense prejudicis.

Francesc Palet i Sató, de Terrassa, desgranà els records personals de la seva relació amb Mn. Manunta com a poeta, fent ressaltar l'abrandament líric, religiós i patriòtic de la seva obra.

Pere Català i Roca comentà a continuació la fecunda tasca de Manunta en el doble vessant pastoral i per a la cultura

catalana de l'Alguer, realitzada amb donació total i generosa, i que s'ha traduït en fruits perdurables. Cità diversos comentaris que s'han fet en publicacions alguereses i catalanes en general, i a continuació es donà lectura a les nombroses adhesions que s'han rebut per a aquest acte.

Joan Arenas i Sampere, gestor president de la Universitat Catalana d'Estiu, resumí els diversos aspectes de literat, erudit i home d'Església que caracteritzaren Mn. Manunta, lliurat totalment a la llengua i cultura catalanes de l'Alguer, sense partidismes ni afany de protagonisme, sinó com un acte de servei, que el portà a presidir Òmnium Cultural, de l'Alguer, promotor de múltiples iniciatives que continuaran donant fruit en el futur, i que li feren dir la frase: «Alguna cosa nova es mou a l'Alguer».

Fou molt emotiva la intervenció del Sr. Scanu, llicenciat en filologia catalana, que féu ressaltar els problemes amb què es troba el sard, que és la seva llengua materna, per la seva natural expressió, i que són similars als que sofreix el català de l'Alguer, problemes que seran superables només amb l'esforç que porten a terme persones com Mn. Manunta, que treballen pel reconeixement de les llengües vernacles de l'illa de Sardenya.

Clogué els parlaments el president del Centre Excursionista de Catalunya, Conrad Blanch, que agrai a tots els presents la seva valuosa aportació a l'homenatge a Mn. Manunta, amb el qual han honorat no tan sols la memòria d'aquest alguerès il·lustre, sinó que han contribuït també a mantenir la llarga tradició cultural del Centre.

Com a final de l'acte foren projectades algunes diapositives del viatge a l'Alguer que realitzà el Centre l'any 1988, en el centenari del que va fer-hi Eduard Toda, que foren comentades per Francesc Olivé, fent una referència especial a la missa oficiada per Mn. Manunta al santuari de Vallverd, i la foguera de sant

Joan, als bastions de la marina, que fou encesa amb la Flama del Canigó, que confiarem a Mn. Manunta.

F. O.

JOAN COROMINES, 90 ANYS

El passat 21 de març complí noranta anys el nostre consoci, l'insigne filòleg Joan Coromines. Amb motiu del seu norantè aniversari, que coincideix amb l'etapa final de la redacció de la seva magna obra de l'*Onomasticon Cataloniae*, es constituí una comissió ciutadana d'homenatge, a la qual s'adherí el nostre Centre.

Joan Coromines, que ingressà com a soci del Centre Excursionista de Catalunya l'any 1930, ha mantingut sempre viu el record de la nostra entitat, malgrat els anys que li tocà viure a l'exili. A les denses pàgines del seu *Diccionari Crític Etimològic* hi trobareu sovint citacions i referències dels homes que forjaren el nostre Centre i dels treballs que publicaren als nostres butlletins. A ell i a la seva vocació d'excursionista hem d'agrair el salvament de la toponímia de les nostres muntanyes, i especialment del Pirineu, tan malmesa pels mapes francesos i espanyols.

Entre els actes d'homenatge que es programaren cal destacar les taules rodones que es feren a les universitats de València i de Mallorca, i l'acte acadèmic que tingué lloc al Paranimf de la Universitat de Barcelona, el 21 de març, en el qual parlaren Antoni M. Badia i Margarit, president de la comissió d'homenatge, els representants de les universitats catalanes i de la Conselleria de Cultura de la Generalitat, i el nostre consoci Joan Solà, catedràtic de llengua catalana de la Universitat de Barcelona.

El dissabte 25 de març tingué lloc a Pineda de Mar, localitat on resideix, la inauguració d'una exposició dedicada a Joan Coromines, que hem sol·licitat que sigui portada al

nostre Centre. També tingué lloc la presentació del llibre Joan Coromines, 90 anys, a càrrec de Joan Ferrer i Costa, filòleg i col·laborador de Joan Coromines, i del nostre consoci Joan Solà. Aquest llibre, editat per l'Ajuntament de Pineda de Mar i Curial Edicions Catalanes, recull tota la informació gràfica de l'exposició, entre la qual podem veure l'acte de lliurament del Premi d'Honor Jaume I, l'any 1981, que fou concedit a Joan Coromines i al nostre Centre. El llibre conté també diversos treballs de col·laboradors i amics, i una completa bibliografia dels nombrosos llibres i articles publicats per Joan Coromines.

Com a complement de la bibliografia recollida en aquest llibre, afegirem que Joan Coromines publicà al butlletí del Centre Excursionista de Catalunya núm. 469, juny 1934, un article que porta per títol: «Pic de la Mainera», en el qual descriu el campament Fabra d'aquell any a la vall de Peguera, i l'excursió que va fer amb Joan Palomera i els germans Arnalot, socis tots del Centre, com ho era també mestre Fabra, l'organitzador del campament. A l'arxiu fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya es conserven els clixés corresponents a aquest campament i a l'excursió, originals de Pere Arnalot (gran amic seu, segons comenta el mateix Coromines a *Onomasticon Cataloniae*, volum II, pàg. 192: Àneu).

Un altre text que cal afegir a la seva bibliografia és el discurs que pronuncià al Saló de Cent el 3 de juny de 1981, amb motiu de la concessió dels Premis d'Honor Jaume I, que dedicà totalment a destacar la seva vinculació a l'excursionisme i a reviu el record dels amics i consoci del Centre Excursionista de Catalunya (trobareu el text íntegre d'aquest discurs a la revista MUNTANYA, núm. 715, juny 1981).

Per molts anys, mestre Coromines!

F. O.

RECORDANÇA

EN LA MORT DEL NOSTRE AMIC ANTONI ESCOLÀ

Quan algú estimat ens deixa per sempre en la inexorable desfilada, per consolar-nos, ens aferrem al record lluminós d'una vida estimada i bella.

Aquest és el cas d'Antoni Escolà i Gañet, consoci nostre, que morí el 25 d'octubre de 1994, als vuitanta-nou anys.

En la seva Artesa de Segre, on nasqué el 1905, de petit ja aprengué racionalment a comprendre i estimar la naturalesa, lliçó que marcaria el seu caràcter i la seva personalitat.

La millor memòria, la més exacta i feliç, és recordar-lo en les escenes resplendents que hem tingut la sort de viure amb ell, en els colors brillants de les mil hores viscudes al pas dels anys, sobretot en plena natura, caminant per tantes muntanyes, on ell, el nostre Tonet, se sentia tan feliç.

La seva bonhomia inspirava la confiança de l'home bo que era, de l'amic optimista que sempre estava disposat a ajudar-te.

De sempre, era gran la seva passió pel Sol, que feia que l'expressió del poeta, allò de «...el sol solet dels dies clars...», fins als darrers temps, fos sovint als seus llavis i al seu pensament.

Els teus amics no t'oblidaran!

A. Rafa

LLIBRES I MAPES

PIRINEOS.

1000 ascensiones.

*De Somport a Vignemale.
Vías normales y escaladas
fáciles*

Miguel Angulo, Ed. Elkar,
Donostia-Baiona 1994.

Segon volum del conjunt que Miguel Angulo dedica a 1000 ascensions als diferents cims de la serralada pirinenca. En el mateix estil clar, acompanyat de croquis on es senyalen les vies d'ascensió i moltes vegades de detallades ampliacions dels mapes corresponents, al primer volum publicat, Angulo ens descriu unes dues-centes variades ascensions als cims que coronen la carenada fronterera, estesa del coll de Somport fins al massís del Vinhamala. La toponímia adoptada és la de les llengües oficials en cada un dels vessants de la carena, encara que aquesta posició pugui topar alguna vegada amb el veritable nom autòcton. Abundants i en molts casos magnífiques fotografies enriqueixen l'obra.

J. M. S. A.

ITINERARIS D'ESQUÍ DE MUNTANYA.

*Del Puigmal a la
pica d'Estats*

Oriol Guasch i Terré. Enciclopèdia Catalana, Barcelona 1994.

L'Oriol Guasch, en aquesta publicació d'Enciclopèdia Catalana, ens descriu d'una manera entenedora i fàcil de seguir 20 itineraris d'esquí de muntanya, que salten del Puigmal a la pica d'Estats. Molts d'ells itineraris clàssics seguits moltes vegades tant per esquiadors veterans com per novells que s'inicien en l'esquí de muntanya, i altres en què l'autor se'ns mostra com un innovador, cercant nous itineraris o bé altres alternatives a excursions més conegudes. Acompanya cada descripció un mapa-croquis de la zona a recórrer i unes dades resum de situació, recorregut, orientació, durada i desnivell de la sortida, dificultat estimada, millor època, perill d'allaus, cartografia i altres dades d'interès. Diverses fotografies il·lustren el text.

J. M. S. A.

ELS ORÍGENS DE L'EXCURSIONISME A GRANOLLERS (1877-1936)

Francesc Roma i Casanovas.
Edita Ajuntament de Granollers i Agrupació Excursionista de Granollers 1994.

Estudi molt interessant dels orígens de l'excursionisme a Granollers, des de l'anecdòtica Societat Incògnita Excursionista (1889), al Centre Excursionista de Granollers (1916-1917), a l'actual Agrupació Excursionista de Granollers, fundada el 1928, passant pels Pomells de Joventut i el grup excursionista «Els Ginesters».

L'autor evoca el naixement de l'excursionisme a Catalunya, amb la fundació de l'Associació Catalanista d'Excursions Científiques, posteriorment el Centre, i la creació de socis delegats a distintes poblacions de Catalunya, entre elles Granollers, i el paper que socis residents en aquesta darrera tingueren dins el Centre Excursionista de Catalunya, fins a crear el 1916 el Centre Excursionista de Gra-

nollers, de curta vida. L'esperit continua viu amb un excursionisme oscil·lant entre un aire festiu i un de més seriós o científic, que, recollint els neguits dels Pomells de Joventut i els dels més o menys excursionistes del grup «Els Ginesters», porta al 1928 a la fundació de l'Agrupació Excursionista de Granollers. D'aquesta entitat, Francesc Roma en fa un acurat estudi històric centrat en el període anterior a la guerra del 1936, i d'una manera més superficial el porta fins al 1950. Estudi molt interessant que denota en el seu autor un caràcter apassionat per la història i la interpretació social del nostre excursionisme, centrat en aquest cas en la ciutat de Granollers.

J. M. S. A.

LA SIERRA DE PRADES. Itinerarios para bicicletas de montaña

Jordi Besora, Ediciones Desnivel, Madrid, 1994. 122 pàgs., il·l.

En aquest llibre de butxaca d'Ediciones Desnivel, l'autor ens proposa 14 noves rutes per a BTT per la part central i nord-oriental de la serra de Prades, dins del Priorat.

Els punts de sortida i arribada de les rutes són les poblacions de Prades, Vilanova de Prades, Mont-ral, Poblet i Capafonts. Els itineraris, com s'acostuma a fer en aquesta mena de guies, van acompanyats del croquis del recorregut, la fitxa tècnica i un full de ruta amb els quilòmetres entre els diferents llocs, les altituds i el perfil de la ruta. El mapa que s'hi adjunta, de gran format, a escala 1:25.000, detalla tots els itineraris i és una bona eina sobre el terreny. Les fotografies que acompanyen el llibre, en negre, són poc vistoses i la bicicleta hi és el protagonista destacat.

J. Bordonas

GUÍA DEL PARQUE NATURAL DE SOMIEDO (Asturias)

Javier Prada, text i fotografies, i Antonio Vázquez, fotografies de la fauna, Ediciones Trema, Gijón 1994. 95 pàgs.

Es tracta d'una guia ben il·lustrada que ens dona una àmplia visió de l'àmbit físic i humà del Parc, creat el juny de 1988. S'hi esmenten els seixanta cims que el coronen, set dels quals superen els dos mil metres d'altitud, i les travessies per les valls del Puerto de Somiedo, Valle de Lago, Saliencia, Perlunes i Pigüña, a la capçalera de les quals es troben diversos estanyos, com al Valle de Lago, amb el més gran d'Astúries, i els de Saliencia, els estanyols de Pigüña i l'estany Bueno, a Pornocal.

El llibre detalla les normatives sobre el pla rector d'ús i gestió del Parc i els serveis públics sobretot a Pola de Somiedo, la simpàtica i activa població, cap de la vall, on es troben vehicles tot terreny i guies del Parc. A Pola s'ha construït un bell edifici per al Centro de Recepción del Parque, amb exposició de fotografies i diorames, que reflecteixen l'aspecte físic, humà, vegetal i animal, on l'ós bru és el símbol del parc, representat i protegit en racons de la boscuria.

Al poble de Caunedo hi ha una Escuela-taller, per a oferir al jovent estudis i oficis aplicables al desenvolupament del Parc.

Aquesta guia ha estat cedida i dedicada al Centre per Manuel López de l'Hotel Valle de Lago, en ocasió de l'excursió dels 36 veterans de la Secció de Muntanya, realitzada del 2 al 7 d'octubre de 1994. El grup s'instal·là a la població de Valle de Lago, hostatjant-se a l'Hotel Valle de Lago, a la Casa Cobrana i a la Casa Anselmo del veïnat de l'Auterio, on reberen la més cordial acollida.

Amb vehicles tot terreny i a peu es recorregueren les valls del Puerto de Somiedo, la del Valle de Lago, de Saliencia, la

del Villar de Vildas amb la Pornacal i la Senda de Castro.

La bellesa física del Parc és humanitzada per les seves poblacions i per les típiques bordes dels Vaqueiros i les cabanes de les Brañas, amb la característica teulada vegetal de teito, semblant al nostre ginestell o escobes.

Al pla i a la muntanya asturiana, la cordialitat dels seus habitants és motiu per a dir a reveure, amb la guia que comentem a la mà.

Agustí Jolis

SENDEROS DE GRAN RECORRIDO. GR 1.

Lo Pont de Montanyana-Ligüeri d'a Zinca

Ed. Prames. Saragossa 1994.

En el seu lloable interès per donar a conèixer les terres aragoneses, la FAM, amb l'editorial Prames, ens descriu els itineraris del GR-1 que ens faran anar de la Ribagorça oriental, al Pont de Montanyana, fins al Sobrarb, a Ligüerri de Cinca. Estructurada en cinc trams que coincideixen, més o menys, amb límits històrics o naturals i que són descrits en els dos sentits del recorregut, la guia ens farà anar del Pont de Montanyana a Lluçars, per a continuar fins a Graus i d'aquí a Pano i per terres de la Fova fins a Palo, per a acabar a Mesón de Ligüerre, ja en terres del Cinca. Completen la guia uns petits recorreguts partint de Roda d'Isàvena i de Benavarri.

Unes notes introductòries, comunes a totes les topogüies de GR, ens indiquen el que són els GR, els horaris, mapes a utilitzar i altres conceptes a tenir en compte. En acabar la descripció dels itineraris, trenta-dues notes ens informen d'una manera succinta, però efectiva, dels pobles, monuments (precioses esglésies romàniques més o menys degradades), paratges naturals i de tot allò que reclama l'atenció de l'excursionista. Per finalitzar, en onze

pàgines, ens expliquen una aproximació al medi físic, uns apunts històrics i les parles d'aquestes terres: l'aragonès i el català, dues llengües germanes les quals els autors ens demanen que respectem amb les paraules «com elles ho han sigut, entre elles, al llarg dels segles, prova irrefutable de que es pot conviure, i de que les llengües mai han servit per separar sino per unir.» Un magnífic exemple de respecte i convivència, del qual molts haurien de prendre bona nota.

Felicitem el col·lectiu que ha fet possible l'aparició d'aquesta guia i els autors de les breus notes explicatives. Unes bones fotos en color il·lustren el text i 8 mapes a 1:50.000 del SGE amb sobreimpressió dels itineraris ajuden a ben seguir-los.

J. M. S. A.

GRAN RECORRIDO. Guía de Senderos del Estado español

Ed. Prames 1994.

Petit llibret en què, de forma abreujada, es descriuen els diferents senders de gran recorregut que hi ha actualment a Espanya (uns 10.000 km) creuant les diferents comunitats autònomes, bàsicament les de la meitat nord de la península. De cada recorregut, es donen les idees bàsiques del traçat, els mapes a fer servir, els serveis que poden trobar-se al llarg de l'itinerari i si hi ha publicada la corresponent topogüia. Una publicació que serà de molta utilitat als afeccionats al senderisme.

J. M. S. A.

ARAGÓN SIN IR MÁS LEJOS

Ed. Prames. Saragossa 1994.

Presentat en una bossa, Prames, amb la col·laboració del

Govern d'Aragó, ens ofereix un conjunt format per una guia, amb totes les dades turístiques necessàries (hotels, càmpings, refugis, etc.) actualitzades el 1994, un mapa oficial de carreteres a 1:300.000 d'Aragó i 21 fascicles «Viajar por Aragón» publicats en el *Heraldo de Aragón* i dedicats a tantes altres comarques aragoneses, on es detallen itineraris en cotxe, a peu, en bicicleta, possibilitats d'esports d'aventura, espais naturals i culturals, artesanía i gastronomia, corresponents a cada una de les comarques ressenyades.

J. M. S. A.

ESCALADA. Riglos, Agüero, Foz de Escalate

Felipe Guinda Polo. 2ª edició. Prames. Saragossa 1994.

Edició ampliada i posada al dia d'una anterior guia del mateix autor, exhaurida per la bona acollida tinguda entre els escaladors aragonesos. Les primeres 38 pàgines serveixen per a situar les zones d'escalada descrites i fer-ne un petit estudi geològic, climàtic i de flora i fauna, així com uns apunts històrics de l'evolució de l'escalada a Riglos. Fa menció especial de l'ètica de l'escalada i de l'evolució de la tècnica en aquestes zones; a continuació són detallades 165 vies d'escalada a Riglos i Agüero, i 17 a la Foz de Escalate, acompanyades dels seus corresponents croquis. En un annex final es detallen una sèrie de nusos i les seves utilitats, i una curiosa relació de noms donats a passos concrets de les diferents escalades a Riglos.

J. M. S. A.

HUESCA PASO A PASO. 100 itinerarios por el Alto Aragón

Santiago Azon i Juan Cruz Barranco, Ed. Prames. Saragossa 1994.

Fruit d'una sèrie continuada d'excursions, bàsicament travessies, organitzades des de 1981 per l'activa societat excursionista Peña Guara de Huesca, és aquest llibre, escrit pels entusiastes organitzadors d'aquelles excursions: Santiago Azon i Juan Cruz.

Ens ofereixen 100 itineraris que creuen al llarg i a l'ample la província d'Osca, donant-nos a conèixer, amb paratges coneguts pels excursionistes, molts altres itineraris totalment desconeguts i de sorprenent bellesa. Des de les altes muntanyes del Pirineu a les serres interiors, és una varietat de paisatges i comunitats vegetals la que ens mostren les influències climàtiques i morfològiques de la província i la riquesa, desgraciadament en molts casos molt malmesa, de petites o més grans construccions religioses o civils, que en racons apartats de les vies freqüentades, testimonien una vida passada molt més florent que l'actual.

Una curta fitxa tècnica: horari, desnivells, dificultat estimada i la millor època de l'any aconsellada, ens introdueix en la descripció de l'itinerari, en la qual s'indiquen les característiques dels pobles i poblets, molts d'ells deshabitats, i dels monuments, ermites i castells, que es troben al llarg de l'excursió i del camí a seguir per a dur-lo a terme, sense un detall exhaustiu, però més que suficient per a seguir-lo sense pèrdues. Un gràfic dels desnivells a superar i una reproducció, amb sobreimpressió del camí a seguir, del mapa a 1:50.000 del SGE (només en el mapa de l'excursió 58 hi trobem a faltar una part del recorregut) acompanyen cada itinerari. Una excel·lent presentació, acompanyada de suggestives fotografies, fa d'aquest llibre una bona eina de consulta i de preparació d'excursions per aquestes terres germanes de l'antic reialme d'Aragó.

J. M. S. A.

LA ZONA DE LA MUERTE. Terreno fronterizo

Reinhold Messner. Edicions Desnivel. Madrid 1994.

Basada en pròpies experiències i en les de molts altres muntanyencs, dels quals reproduïx alguns escrits, Messner explica les estranyes sensacions que es produeixen en caigudes que haurien de ser mortals i que per circumstàncies especials no arriben a ser-ho. En uns breus instants deixa de sentir-se el pànic a una propera mort i, com si el «jo» se separés del cos que cau, repassa lúcidament moments de la pròpia vida. Aquestes sensacions, Messner diu haver-les experimentat també en les seves ascensions per sobre de la que ell anomena «zona de la mort», la situada per sobre dels 7.000 metres, i això li serveix per a filosofar i exposar uns particulars punts de vista, que podran interessar o no, segons sigui la particular manera de ser de cada lector.

Una traducció no gaire afortunada de l'obra original escrita en alemany no ajuda a fer fàcil la seva lectura.

J. M. S. A.

BIBLIOGRAFIA RECENT D'INTERÈS EXCURSIONISTA

a cura de Francesc Beato

Guies itineràries

Les Muntanyes de Prades. Guia itinerària. Rafael Ferré. Edicions del Centre de Lectura. Reus 1995. 335 pàgs., il·l. Mapa escala 1:30.000.

El Ripollès. Coneguem l'entorn de Campdevàrol. Josep Colomer - Manuel Serra. Ed. Grup Excursionista Campdevàrol. Secció Muntanya. Campdevàrol 1994. 166 pàgs., il·l.

Posets - Perdiguero. Gorgs Blancs, Llèrola i Remunye (vol. I). Josep de Tera. Ed. Montblanc-Martín. Centre Excursio-

nista de Catalunya. Barcelona 1994. 175 pàgs., il·l.

Posets - Perdiguero. Vaticelles, Posets i Grist (vol. II). Josep de Tera. Ed. Montblanc-Martín. Centre Excursionista de Catalunya. Barcelona 1994. 149 pàgs., il·l.

Itineraris per Andorra: a peu i en bicicleta de muntanya. Diversos autors. Ed. Proa. Enciclopèdia Catalana. Barcelona 1995.

Excursions per la Vall d'Aran. Carles Gel. SUA Edizioak. Bilbao 1995. 104 pàgs., il·l.

Pirineu navarro y montes vascos (Ecoguia). Ramón Martín. Ed. Grupo Anaya S.A. Madrid 1995. 197 pàgs., il·l.

Pirineu Aragonés (Ecoguia). Eduardo Viñuales. Ed. Grupo Anaya, S.A. Madrid 1995. 203 pàgs., il·l.

Andorra. (Ecoguia). Antoni Añó. Ed. Grupo Anaya, S.A. Madrid 1995. 159 pàgs., il·l.

Picos de Europa y cordillera cantábrica (Ecoguia). Ramón Martín. Ed. Grupo Anaya, S.A. Madrid 1995. 171 pàgs., il·l.

Rutas y paseos por rincones singulares de Gipuzkoa. Santiago Yáñez. SUA Edizioak. Bilbao 1995. 78 pàgs., il·l.

Guía Valle de Zuraiz. (Navarra). Juan Mari Feliu. SUA Edizioak. Bilbao 1994. 88 pàgs., il·l.

Senderos en Aragón. Coordinació: Colectivo «Aragón y Montañismo». Ed. Prames, S.A., Saragossa 1994. 36 pàgs., il·l.

XVIII Embardissada. Beuda, Sant Miquel de Coma de Roure, Malveí, Balms de la Tossa, puig de Torroella, pedró de Montosa, els Saiols, Sous, Beuda. Joaquim Agustí - Ramon Llongarri - Albert Martínez - Xavier Viñas. Ed. El Bassegoda, S.A. Centre Excursionista d'Olot. Olot, 23 d'abril de 1995. 38 pàgs. il·l. + mapa.

Pirineu català (Ecoguia). Antoni Añó. Ed. Grupo Anaya, S.A. Madrid 1995. 193 pàgs., il·l.

Escalada

Gavarnie. Cascadas de hielo. Joan Quintana. Ed. Des-

nivel. Madrid 1995. 125 pàgs., il·l.

Esquí

Pirineos en esquís. 120 itinerarios para esquí de montaña. Enric Faura - Jordi Longás. Ed. Desnivel. Madrid 1995. 200 pàgs., il·l.

Espeleologia

Apuntes sobre técnicas de espeleosocorro. José Luis Menjibar - Sergio Palacios. Ed. Federación Española de Espeleología. 1995. 46 pàgs., il·l.

Bicicleta de muntanya

Montseny de ponent. Teresa Bruguera - Joan López. Guia 1 - Alpina BTT. Ed. Cartogràfiques S.L. Geògraf Salvador Llobet. Granollers, 1995.

Descens de barrancs

Manual de técnicas de descenso deportivo de cañones y barrancos. Eduardo Gómez - Begoña Gámez. Ed. els autors. Barcelona 1995. 109 pàgs., il·l.

Geografia

Les ciutats catalanes. Josep Iglésies. Col·lecció «Episodis de la història». Rafael Dalmau, Editor. Barcelona 1994. 64 pàgs.

De la vegueria a la província. La divisió territorial contemporània als Països Catalans. Jesús Burgueño. Col·lecció «Camí Ral». Rafael Dalmau, Editor. Barcelona 1995. 272 pàgs., 25 mapes.

Dotze paisatges catalans. Diversos autors. Ed. El Brau. Figueres 1995. 190 pàgs., il·l.

Comarques i subcomarques de Catalunya. Comarques de llevant o gironines. Ricard Serra. Volum 6. 3ª part. Ed. l'autor, soci de l'Agrupació Catalana Col·lejou de Promoció Excursionista. Mollerussa 1995. 244 pàgs., il·l.

Primavera al Montseny. Una aproximació al medi natural i humà. Martí Boada. Dibuixos, Carles Puche. Ed. El Mèdol. Tarragona 1995. 92 pàgs., il·l.

Geologia

Tall geològic del Pirineu Central. Xavier Berástegui - Mariona Losantos - Josep A. Muñoz - Cai Puigdefàbregas. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 62 pàgs. + 1 mapa escala 1:200.000.

Botànica

Guia de camp de les orquídies de Catalunya. Hilari Sanz - Josep Nuet. Ed. Montblanc-Martín. Col·lecció Guies de la Natura. Barcelona 1995. 211 pàgs., il·l.

Arbres monumentals. 161 plantes d'anomenada del Pla de l'Estanty. Ernest Costa - Joan Pontac - Jordi Porxas. Guies del patrimoni Comarcal. Ed. El Brau. Figueres 1995. 112 pàgs., il·l.

Fauna

Els ocells del delta del Llobregat. Ricard Gutiérrez - Pau Esteban - F. Xavier Santaeufèmia. Dibuixos de Francesc Jutglar. Lynx Edicions, S.L. Barcelona 1995. 173 pàgs., il·l.

Meteorologia

Els núvols. Guia de camp de l'atmosfera i previsió del temps. Miquel Grimalt - Javier Martín - Francesc Mauri. Col·lecció «El Mèdol - Guies, núm. 4». Ed. El Mèdol. Tarragona 1995. 191 pàgs., il·l.

Història i arqueologia

Homes del catalanisme. Bases de Manresa. Diccionari biogràfic. Josep M. Ollé. Col·lecció «Camí Ral». Rafael Dalmau, Editor. Barcelona 1995. 288 pàgs.

Bastanist, una porta a la Cerdanya mil·lenària. Anna M. Capella. Ed. Fernando Ledesma. Lleó 1995. 127 pàgs., il·l.

La premsa i la història a la Conca de Barberà 1889-1936. Roser Puig - Josep M. T. Grau - Jaume Felip. Ed. Centre d'Estudis de la Conca de Barberà. «Monografies VI». Montblanc 1995. 261 pàgs., il·l.

Convent de Sant Bartomeu de Bellpuig. Guia històrica i arquitectònica. Marià Carbonell - Fotografies, Martín García, associats. Curial Edicions Catalanes. Barcelona 1994. 94 pàgs., il·l.

Història de Barcelona. La ciutat industrial (1833-1897). Dirigida per Jaume Sobrequés. Volum VI. Ed. Enciclopèdia Catalana. Ajuntament de Barcelona. Barcelona 1995. 417 pàgs., il·l.

Josep Chaix i el progrés matemàtic a principis del segle XIX. Santiago Garma. Ed. Conselleria d'Educació i Ciència, Consell Valencià de Cultura. València 1994. 127 pàgs., il·l.

La Fontcalda. Notes històriques, folklòriques, teològiques i líriques. Joan B. Manyà, prev. (edició facsimil). Diputació de Tarragona. Tarragona 1995.

La ciutat de Tarragona a l'època de la dictadura de Primo de Rivera. Carmen Gómez. Ed. Cercle d'Estudis Històrics i Socials «Guillem Oliver». Tarragona 1994. 288 pàgs., il·l.

A l'ombra de paller. El santuari de la Mare de Déu de Paller. Francesc Caballé. Columna Edicions. Barcelona 1995. 243 pàgs., il·l.

La crisi de l'Edat Mitjana a la Catalunya central. Diversos autors. Miscel·lània d'Estudis Bagencs, núm. 9. Ed. Centre d'Estudis del Bages. Manresa 1994. 288 pàgs., il·l.

Alemanys a l'Ebre. La colònia química alemanya de Flix (1897-1994). Pere Muñoz. Ed. El Mèdol. Tarragona 1994. 171 pàgs., il·l.

En guarden el record. Diversos autors. Estudis Castell-

novencs, 9. Pagès editors. Lleida 1995. 151 pàgs., il·l.

Mirant enfora. Cent anys de llibres de viatges en català. Joan de Déu Domènech. Biblioteca Serra d'Or. Publicacions de l'Abadia de Montserrat. Barcelona 1995. 120 pàgs.

Els banys àrabs de Girona. Jaume Marquès - Enric Mirambell - Jordi Sagrera. Ed. Consell Comarcal del Gironès. Girona 1994. 102 pàgs., il·l.

L'arc romà de Berà. Xavier Dupré. Ed. Institut d'Estudis Catalans i Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Barcelona 1994. 321 pàgs., il·l.

Una ciutat industrial: Terrassa. Josefina Casas. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 16 pàgs., il·l.

La colònia Sedó. Jaume Perarnau. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 18 pàgs., il·l.

El molí paperer de Capellades. Victòria Rabal - Àngel Soteras. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 18 pàgs., il·l.

La serradora d'Àreu. Joan Grau. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 18 pàgs., il·l.

El Port de Roses. Rosa Junyent - Salvador Tarragó. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 110 pàgs., il·l.

Homenatge a Josep Maria Batista i Roca. Textos polítics i pedagògics. Víctor Castells. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1993. 232 pàgs.

Calaix de sastre VII (1804-1807). Rafael d'Amat i de Cortada, baró de Maldà. Selecció i edició a cura de Ramon Boixareu. «Biblioteca Torres Amat, 15». Curial Edicions Catalanes. Barcelona 1994. 268 pàgs.

Indústria i ciutat. Sabadell 1800-1980. Josep M. Benaul - Jordi Calvet - Esteve Deu. «Biblioteca Abat Oliba, 145». Publicacions de l'Abadia de Montserrat - Fundació Bosch i Cardellach. Barcelona 1994. 328 pàgs.

El castell de Montsonís. Llorenç Codern - Josep

Fernàndez. «Castells Culturals de Catalunya. 1». Pagès Editors. Lleida 1994. 200 pàgs., il·l.

Art

Tresors artístics catalans. Xavier Barral. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 313 pàgs., il·l.

Etnografia i folklore

Fulls de treball de carrutxa (1994). Segona època, número 2. Reus 1994. 178 pàgs., il·l.

El Pallars Sobirà (volum II). Joan Bellmunt. «Fets, Costums i Llegendes». Pagès Editors. Lleida 1994. 336 pàgs., il·l.

La Festa de l'arròs de Sant Fruitós de Bages. Jaume Plan. «Quaderns 11». Ed. Centre d'Estudis del Bages. Manresa 1995. 76 pàgs., il·l.

El temps del carbó. De les Gavarres al Montseny i la Vall de Llèmena. Xavier Cortadellas - Ernest Costa - David Pujol. Ed. Associació d'Acció pel Patrimoni. La Bisbal d'Empordà 1995. 45 pàgs., il·l.

Art popular i de la llar a Catalunya. Joaquim Pla. Parsifal Edicions (edició facsimil). Barcelona 1994. 219 pàgs., il·l.

Pequeño diccionario de mitología vasca y pirenaica. Olivier de Marliave. Traducció Esteve Serra. Col·lecció «Alejandria». José J. de Olañeta, editor. Palma de Mallorca 1995. 187 pàgs., il·l.

Toponímia

La geografia i la història de Mont-ràl a través de la seva onomàstica. Eugeni Perea. Ed. Societat d'Onomàstica. Institut Cartogràfic de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Barcelona 1994. 343 pàgs.

Onomasticon Cataloniae, volum III, BI-C. Joan Coromi-

nes. Curial Edicions Catalanes. Barcelona 1995.

Cap a Andorra i la Cerdanya. Notes de toponímia. J. M. Piñol Aguadé. Ed. Rondes. Barcelona 1995. 146 pàgs., il·l.

Literatura

Mover montañas. Reinhold Messner. Ed. Desnivel. Madrid 1995. 248 pàgs.

Verdaguer. Estudios i aproximacions. Ricard Torrent. Eumo Editorial. Vic 1995. 450 pàgs.

Camins i silenci. De Queralt estant. Josep Maria Ballarín. Columna Edicions, S.A. - L'Albi-Jaume Huch, Editor. Barcelona 1995. 113 pàgs., il·l.

El Pont de Mahoma. Pep Coll. Ed. Empúries. Barcelona 1995. 150 pàgs.

La vella dorment i altres històries. Dolors Sistac. Garsineu Edicions. Tremp 1994. 70 pàgs.

Al pie de la encina. Víctor Balaguer (edició facsimil). Ed. Ajuntament d'Arbúcies. Amb la col·laboració de La Gubella. Arbúcies 1993. 150 pàgs.

Entre cero y ocho mil metros. Kurt Diemberger. Ed. Desnivel. Madrid 1995. 392 pàgs., il·l.

Defensa de la natura

Guia de la recerca en medi ambient a Catalunya. 1994. Artur Bladé - Lluís Rovira. Ed. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1994. 222 pàgs., il·l.

Biografia

Joan Coromines 90 anys. Josep Ferrer - Joan Pujadas. Ed. Curial Edicions Catalanes S.A. Ajuntament de Pineda de Mar. Barcelona 1995. 173 pàgs., il·l.

Batista i Roca. Una vida al servei de la reconstrucció nacional. Víctor Castells. Col·lecció «Episodis de la història». Volum 303/304. Rafael Dalmau, Editor. Barcelona 1995. 78 pàgs.

Es una publicació del

CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA

Club Alpí Català

ANETO-MALADETA

PIRINEU ARAGONÈS

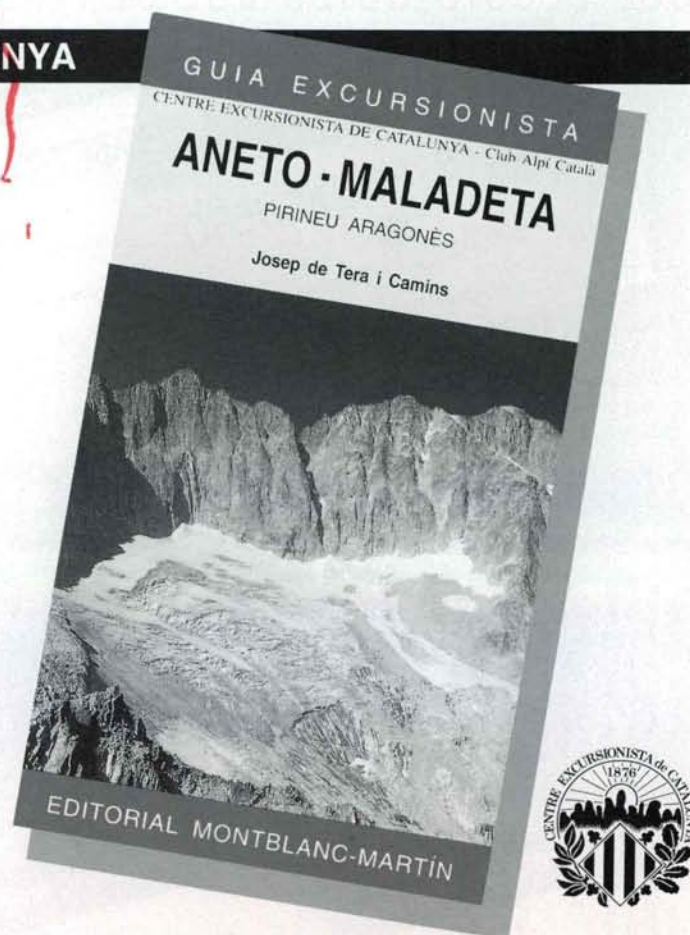
Josep de Tera i Camins

- Aquesta guia del massís de la Maladeta us ofereix un gran repertori de 180 itineraris, de diferents graus de dificultat, per a recórrer aquest massís del Pirineu, en el qual hi ha el cim més alt: l'Aneto.
- També hi trobareu una selecció de les millors escalades.
- Els itineraris d'aquesta guia es divideixen en dos grans apartats: els d'aproximació a indrets o a colls clau i els d'ascensió als cims. Es tracta d'una guia que us permetrà descobrir el massís de la Maladeta des de diferents indrets, especialment des del refugi de la Renclusa, del Centre Excursionista de Catalunya, situat al peu del massís.

EDITORIAL MONTBLANC-MARTÍN

c/. Nena Casas, 73-75 - 08017 Barcelona

Tel./Fax: (93) 204 43 97



CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA

Club Alpí Català

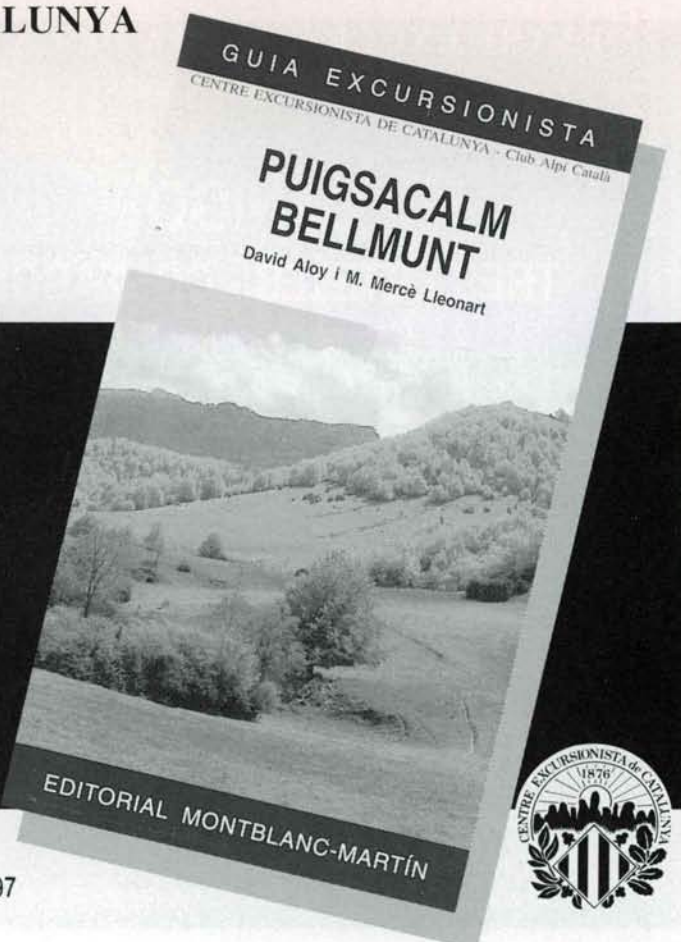
PUIGSACALM BELLMUNT

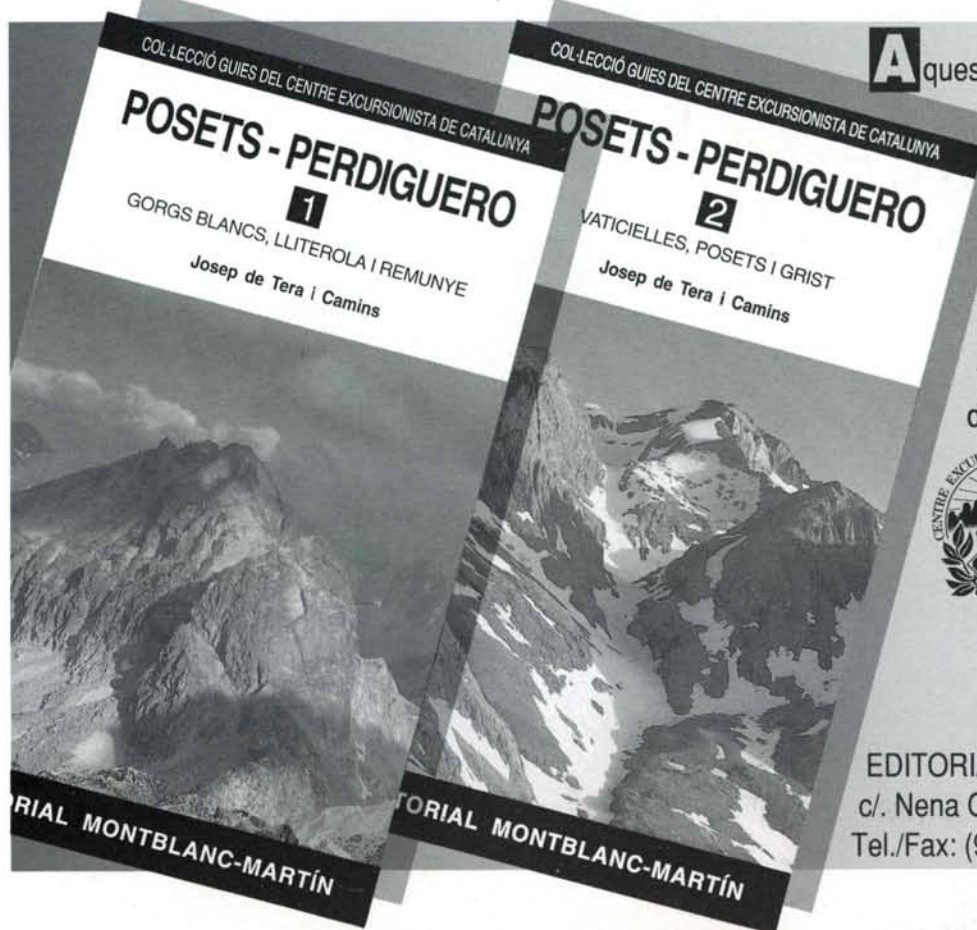
David Aloy i M. Mercè Lleonart

- Aquesta guia de les muntanyes del Puigsacalm, Bellmunt i Milany us ofereix un repertori de 41 itineraris per a recórrer aquesta regió del Pre-pirineu, amb tants al·licients paisatgístics i cromàtics.
- Els itineraris d'aquesta guia es divideixen en quatre grans apartats: Bellmunt i la serra de Curull, Puigsacalm, serres de Milany i de Santa Magdalena de Cambrils, i rodalies de Ripoll i de Sant Joan de les Abadesses.
- Es tracta d'una guia que us permetrà redescobrir bells i entranyables paisatges i gaudir de la llum i el color d'indrets inoblidables.

EDITORIAL MONTBLANC-MARTÍN

c/. Nena Casas, 73-75 - 08017 Barcelona - Tel./Fax: (93) 204 43 97





Aquesta guia en dos volums del massís de Posets i del sector fronterer de Perdiguero us ofereix un gran repertori de 240 itineraris, de diferents graus de dificultat, per a recórrer aquest massís del Pirineu, en la qual hi ha el segon cim més alt: el pic de Posets. També hi trobareu una selecció de les millors escalades.



EDITORIAL MONTBLANC-MARTÍN
c/. Nena Casas, 73-75 - 08017 Barcelona
Tel./Fax: (93) 204 43 97

CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA
Club Alpí Català

CANIGÓ

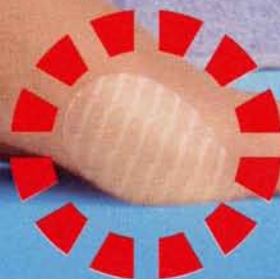
TRES ESTELES - COSTABONA

Ramon Ribera-Mariné

- Aquesta guia del Canigó, Tres Esteles i Costabona, conté 28 itineraris per a recórrer l'extrem est del Pirineu oriental, amb tants al·licients muntanyencs i paisatgístics, entre els quals hi ha la pica del Canigó, una muntanya emblemàtica per als catalans del nord i del sud del Pirineu.
- A més, aquesta guia us ofereix una sèrie de 26 variants dels itineraris, de manera que podreu configurar una infinitat de recorreguts d'acord amb els gustos i les possibilitats de cadascú.
- Es tracta d'una guia que us permetrà descobrir aquestes muntanyes pirinenques tan boniques i alhora tan carregades d'història i de significació.

EDITORIAL MONTBLANC-MARTÍN
c/. Nena Casas, 73-75 - 08017 Barcelona Tel./Fax: (93) 204 43 97





BUTLLOFES I FERIDES DE FRICCIÓ

Compeed: tractament i prevenció

- Actua com una capa extra de la pell
- Suau i elàstic

- Protegeix i calma el dolor
- Venda en farmàcies

Compeed és un producte de Coloplast, S.A. Dinamarca

Laboratorios
DIAFARM, S.A.
Sabadell (Barcelona)



Pep Ollé Campió d'Espanya d'Esquí-Alpinisme

bollé
Put 'em on your face

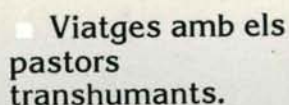
**¡¡Sempre
amunt!!**

Pep Ollé a la Vall d'Aran.
Al fons el Massís de la
Maladeta i
l'Aneto



Mod. Glacier 8221

Adquiriu i divulgueu l'obra del CENTRE



Flors de Muntanya.

- Les ciutats del món.

■ Guia geològica
del Montsec i de la
vall d'Àger.

En la Geologia es troba l'explicació d'una bona part de les coses que condicionen un país. Aquest treball científic-excursionista estudia un dels paratges geològics més famosos, i hi descriu nou itineraris. Molt il·lustrat i amb un mapa geològic de la regió, a tot color.

