

11.908 ha formen un territori singular al NE de Catalunya que, declarat Parc Natural, és el marc geogràfic de la seva acció incentivadora.

La zona volcànica de la Garrotxa, un model de gestió de l'espai rural.

Xavier Carceller

ARQUITECTE

Josep M. Mallarach

GEÒLEG

La declaració de la zona volcànica de la Garrotxa com a parc natural ha permès d'iniciar l'experimentació d'un model específic d'ordenació i de gestió d'aquest territori intensament humanitzat, els objectius del qual no es limiten únicament a la preservació dels seus rellevants valors ecològics i paisatgístics, sinó que cerquen també el foment de l'aprofitament sostingut dels recursos naturals i la millora de les condicions de vida de la població rural.

Malgrat les similituds fonètiques de les denominacions Parc Natural, Parc Nacional, Reserva Natural, etc., a la majoria dels ordenaments jurídics europeus existeix una diferència essencial entre els objectius i la significació de la figura del Parc Natural i els de les altres modalitats de protecció d'espais naturals.

En general, les finalitats dels parcs naturals no es restringeixen als aspectes estrictes de conservació de la natura ja que, al seu interior, les activitats productives, turístiques, didàctiques, recreatives, etc., no tan sols són genèricament admeses, sinó que més aviat són canalitzades i, fins i tot, freqüentment fomentades.

Quelcom més que un instrument de protecció de la natura

En aquest corrent, la legislació catalana estableix que els parcs naturals són aquells espais amb qualificats valors naturals, així declarats pel Consell Executiu de la Generalitat, «... amb l'objectiu d'aconseguir-ne la conservació d'una manera compatible amb l'aprofitament ordenat de llurs recursos i l'activitat de llurs habitants.»¹. Es desprèn, doncs, que

l'aplicació adquireix ple sentit en territoris de caràcter rural sotmesos a l'acció antròpica d'una manera més o menys intensa, i que compten amb la presència, al seu interior o en espais perifèrics, d'assentaments residencials o industrials. En aquest context, un Parc Natural pot esdevenir quelcom més que un instrument de protecció de la natura i els seus objectius específics poden estendre's, com succeeix en els parcs naturals regionals francesos, a la dinamització de l'activitat econòmica o a la revitalització social en el territori del Parc. Per descomptat, en aquests casos cal establir uns mecanismes que facin operativa una acurada gestió de caràcter integrat d'aquests territoris, basada en l'ordenació dels usos i en la planificació de l'aprofitament dels seus recursos, per tal de potenciar l'activitat econòmica sostinguda.

Es tracta, per tant, d'assolir un ús racional i òptim dels territoris objecte de la declaració jurídica de protecció, tot preservant i, si s'escau, millorant o regenerant, els valors ecològics i paisatgístics que n'han motivat la declaració. Al mateix temps, cal també configurar els parcs naturals com a veritables instruments de promoció socioeconòmica de les àrees rurals. Per

bé que aquest planteig no ha d'ésser considerat com a quelcom privatiu dels parcs, el cert és, tanmateix, que aquests, en la mesura que compten amb òrgans rectors i amb infraestructura pròpia, a més d'equips tècnics de gestió especialitzats, reuneixen condicions idònies per a esdevenir, en aquest sentit, veritables laboratoris experimentals de tècniques d'ordenació i de gestió. Bona part dels resultats obtinguts poden ser, per aquest motiu, extrapolables a la resta del territori.

Un marc territorial singular

La superfície delimitada del Parc Natural de la zona volcànica de la Garrotxa té una extensió d'11.908 ha, aproximadament una tercera part del total de la comarca. Diverses àrees del seu interior, que en total sumen 887 ha, han estat declarades Reserva Natural «... amb la finalitat d'evitar-hi qualsevulla acció que pugui reportar la destrucció, el deteriorament, la transformació o la desfiguració de la seva geomorfologia o de la seva flora...»².

La característica determinant que ha motivat la protecció legal d'aquest espai ha estat el fenomen del vulcanisme. En efecte, aquesta zona, amb una trentena de cons

volcànics, constitueix el millor exponent del paisatge volcànic de la península i un dels més interessants d'Europa. La seva vegetació és molt diversa; el clima humit i el substrat determinen una transició entre els ambients mediterranis i els centroeuropeus de caràcter atlàntic, que ha originat comunitats vegetals molt poc freqüents a la resta del Principat. El relleu accidentat, les formes, les textures i les tonalitats cromàtiques de les roques volcàniques, la frondositat i les variacions estacionals de la vegetació i l'acció secular de l'home, han configurat una varietat de paisatges, sovint de gran singularitat, els quals mantenen encara, generalment, un grau d'harmonia i d'equilibri molt remarcable.

La zona es troba, doncs, profundament humanitzada. Cal destacar la presència al bell mig del territori de diversos nuclis urbans: Santa Pau, Can Xel, Can Blanc, Sant Joan les Fonts, la Canya, ... i, sobretot, Olot. Malgrat que les àrees urbanes no pertanyen administrativament a l'àmbit del Parc, els seus efectes territorials hi són ben palesos (confluència d'infraestructures, àrees de «frontera», fenòmens periurbans, etc). En el territori del Parc pròpiament dit s'han censat més de 650 habitatges³, bé que quasi un centenar es troben deshabitats. Pel que es refereix a l'ocupació del sòl, els boscos s'estenen per gairebé el 60% de la superfície i els conreus representen prop del 28%. La propietat del sòl és quasi exclusivament privada. L'estructura parcel·lària, tot i que de característiques molt diverses segons les zones, pot qualificar-se d'altament fragmentada.

El planejament urbanístic municipal és, en general, respectuós amb els valors naturals i congruent amb els objectius del Parc Natural i de la legislació protectora de la Zona Volcànica. Un Pla Especial (els treballs tècnics de redacció del qual han finalitzat recentment) ha d'establir l'ordenació del territori protegit amb un grau de detall més gran, a més de definir el règim urbanístic dels territoris d'aquells

municipis que no disposin de planejament.

Cap a una gestió concertada de l'espai rural

L'encarregada de dur a terme la gestió del Parc Natural és la Junta de Protecció de la Zona Volcànica, organisme adscrit al Departament de Política Territorial i Obres Públiques, integrat per representants de Departament de la Generalitat, dels Ajuntaments, i per científics especialment vinculats a la zona. L'equip tècnic de gestió del Parc, format per personal de la Direcció General de Política Territorial, majoritàriament d'origen i residència a la comarca, és de caràcter pluridisciplinari, factors que afavoreixen el desenvolupament àgil de la gestió del Parc que es veu descentralitzada i en la mesura possible practicada sobre el terreny, en contacte directe i personal amb els interessats.

El Parc no pretén imposar un estil d'actuació unilateral ni centrarse en els aspectes administratius o coercitius, sinó, fonamentalment i d'acord amb els objectius expressats, i la planificació de l'espai, agrupar en cada cas les diverses parts implicades, tant Administracions públiques com particulars, per tal de plantejar conjuntament les mesures i actuacions necessàries. El coneixement del territori i el grau d'especialització de l'equip tècnic li permeten canalitzar les propostes, les alternatives o les iniciatives que es formulin, encara que la seva execució no correspongui necessàriament al Parc o únicament a ell, sinó a cada una de les parts segons les seves possibilitats. S'ha aconseguit així una estimable i progressiva integració social del Parc Natural en el seu àmbit territorial, a més a més de mobilitzar importants recursos humans i materials, amb un creixement significatiu de la capacitat d'actuació.

D'aquesta manera, el Parc ha esdevingut un veritable instrument incentivador. Per exemple, les inversions (que podem considerar com a induïdes per la intervenció del Parc) efectuades anualment

per diverses Administracions públiques, tendeixen a duplicar el seu propi pressupost amb una clara propensió a incrementar-se notablement l'any 1988. D'altra banda, s'ha tingut especial cura de potenciar tant com sigui possible els recursos humans locals; l'organigrama de personal que col·labora de forma habitual en la gestió del Parc resulta, en aquest sentit, prou eloqüent ja que agrupa prop de quaranta persones que hi participen regularment sota la coordinació del director del Parc⁴. En particular, cal fer referència a diversos serveis. El Servei de Guies, format bàsicament per joves llicenciats de la comarca, que atén fonamentalment les visites de caràcter escolar per tal d'assolir el màxim rendiment pedagògic (l'any 1987 unes 5.700 persones utilitzaren aquest Servei). El Servei de Manteniment, constituït per un equip de cinc operaris i un monitor de treballadors minusvàlids d'una Cooperativa local, s'encarrega del manteniment de les àrees més freqüentades, com també de treballs i obres de la millora en els espais naturals. Així mateix, existeix un grup de vigilants honoraris, constituït per persones que viuen o treballen a l'interior del Parc, les quals col·laboren de forma desinteressada.

S'hi ha fomentat el treball voluntari, a través dels camps de treball de protecció a la natura, en els quals han participat uns 500 joves, i que han estat organitzats en col·laboració amb l'Institut Català de Serveis a la Joventut, la Diputació de Girona, i els ajuntaments en els termes dels quals es duen a terme les altres activitats. Finalment, cal esmentar les activitats d'educació ambiental, que s'han adreçat sobretot a la població escolar resident a la zona, ja que és important l'interès que per al futur del Parc té la sensibilització dels futurs gestors d'aquest territori. Així, el Parc coordina els col·lectius i les persones dedicats a l'educació ambiental a la comarca, participa a les escoles d'estiu, assessora els educadors i els en facilita informació, edita àudio-visuals, pòsters, col·leccions de diapositives de caire di-

dàctic, sovint en col·laboració amb el Camp d'Aprenentatge i el Centre de Recursos Pedagògics de la Garrotxa; promou curssets, cicles de conferències, seminaris, etc. en col·laboració amb el Museu Comarcal i l'Agrupació Naturalista de la Garrotxa i organitza la campanya de la Festa de l'Arbre, en la qual l'any 1987 van participar 1.300 escolars de la zona, amb la col·laboració de centres docents, entitats cíviques, ajuntaments i el Servei d'Acció Cívica.

La recerca d'alternatives als principals problemes que plantegen els sistemes naturals és un altre objectiu del Parc, que ha desenvolupat tot un seguit d'estudis científics d'investigació aplicada referits, entre d'altres, a aspectes com la quantificació dels impactes de la vialitat de muntanya, la productivitat i l'evolució dels sòls en distints tipus de boscos, l'estatus i els efectes d'espècies de mamífers que tradicionalment han estat considerades perjudicials per a l'agricultura i la fenologia de les espècies ornitològiques.

D'entre les experiències d'aquest tipus de gestió, en destaquem tres de ben específiques relatives a la gestió dels espais forestals, a les activitats cinegètiques i, finalment, a la promoció d'actuacions de millora dels sistemes naturals i del paisatge.

Gestió de l'espai forestal

Els boscos, com hem dit, presenten una particular significació, tant per la intensitat de les masses forestals com per llur interès qualitatiu. La propietat forestal del Parc és força fragmentada, amb poques finques que superin les 100 ha de superfície. Són pocs els propietaris que gestionen directament els seus boscos, car la majoria ho fan a través d'administradors o bé de fustaires. No existeixen plans tècnics ni plans d'ordenació, encara que, en termes generals, l'explotació forestal espontània de les darreres dècades ha estat força moderada i no s'hi han produït gairebé substitucions ni plantacions d'espècies forànies. L'espai forestal ha experimentat una expansió

en detriment dels prats i dels conreus marginals que han estat abandonats progressivament.

El Parc col·labora estretament amb l'Administració forestal, a qui correspon l'autorització dels aprofitaments silvícoles. Els informes preceptius, efectuats coordinadament amb els agents tècnics del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, aporten criteris i recomanacions adreçats a assolir el màxim rendiment sostingut dels boscos autòctons.

En aquest sentit, dos problemes que calia afrontar de manera prioritària eren la manca de planificació de les operacions de tala i d'extracció forestal i l'absència de dades relatives a l'estructura, el creixement i la producció dels boscos del Parc.

En el primer cas, s'ha procedit a cartografiar la vegetació actual i posteriorment, a partir de la diagnosi obtinguda en interpretar la correlació entre la vegetació i la diagnosi d'inestabilitat geodinàmica formulada de forma paral·lela, han estat definits els criteris generals d'ús i aprofitament, per bé que, atesa l'heterogeneïtat de formacions forestals, cadascun dels aprofitaments és objecte d'una anàlisi particular detallada en la qual s'estudia, a partir d'aerofotogrames, l'evolució de la parcel·la des de fa 30 anys fins a l'actualitat.

Aquesta anàlisi esterofotogràfica permet també reconèixer la xarxa de camins de desembosc que després és cartografiada sobre el terreny i, una vegada optimitzada, facilita la planificació racional de la xarxa viària necessària per a les operacions d'extracció forestal. La densitat de la vialitat forestal actual presenta valors mitjans pròxims als 50 m/ha, encara que no són rares densitats que superin els 100 m/ha. Des d'una òptica de racionalitat econòmica i ecològica, per a les explotacions totalment mecanitzades es consideren acceptables densitats compreses entre 25 i 40 m/ha. Quan l'extracció s'efectua amb l'ajut d'animals —mètode que s'incentiva dins les àrees de

Reserva Natural— els valors poden ésser inferiors.

La intervenció del Parc en la planificació dels camins de desembosc ha permès estalviar, durant el bienni 1986-87, l'obertura d'un 70% de les pistes noves sol·licitades, sense dificultar les operacions d'extracció.

D'altra banda, quant als criteris de tala, el tractament aplicat tendeix a optimitzar la producció sostinguda dels boscos autòctons i a preservar-ne la diversitat genètica. La gestió dels sectors de bosc perennifoli —els únics inflamables al Parc— té com a objectiu complementari assolir una estructura que permeti reduir de forma espontània i en la mesura del possible la presència d'espècies piròfitas del sotabosc i disminuir, en conseqüència, el risc d'incendi forestal, relativament baix en termes generals⁵.

Quant al segon problema esmentat, la Junta de Protecció, a través de la Direcció General de Política Territorial, ha encomanat, des de l'any 1985, diversos estudis sobre els sòls forestals i sobre l'estructura, el creixement i la productivitat dels boscos del Parc^{6-7,8}. Hom disposa de dades de 80 parcel·les experimentals que cobreixen gairebé tot el ventall d'ecosistemes forestals. Es pretén impulsar aquesta línia de recerca en el futur, en col·laboració amb els centres universitaris de Girona.

Un dels objectius immediats del Parc en matèria forestal és l'establiment de convenis amb propietaris particulars per tal de poder millorar la gestió de les finques. Durant l'any 1988 és previst que aquests convenis cobreixin ja uns 600 ha.

Gestió cinegètica

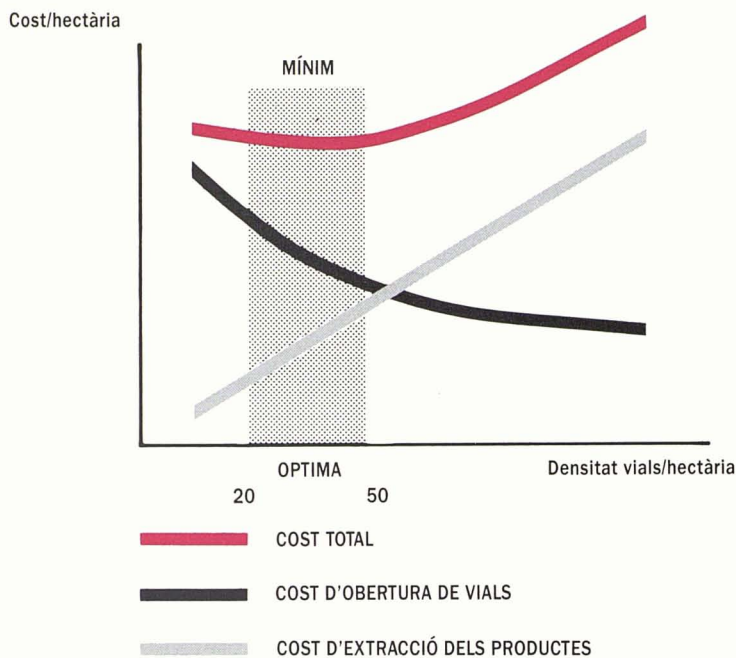
Prop del 80% del territori del Parc es troba distribuït entre cinc Àrees Privades de Caça, gestionades per diverses societats cinegètiques locals. La resta és territori lliure. La problemàtica actual és diferent en cadascun d'aquests sectors, encara que es pot parlar, en termes generals, de la manca de plans d'aprofitament cinegètic racionals

i globalitzadors, o, quan existeixen, de greus dificultats per aplicar-los.

L'Àrea de Caça més extensa és la de Santa Pau, de 5.300 ha, aproximadament, la qual coincideix gairebé amb l'àmbit del municipi homònim. Hom constata que la pressió de més de mig miler de caçadors, molts d'ells foranis, havia exhaurit pràcticament la cacera i, per una altra banda, només una part molt petita de les quotes satisfetes retornava en concepte de repoblacions o d'unes altres inversions de millora. Per això, el Parc va donar suport a la constitució de la Societat de Caça de Santa Pau com a agrupació independent.

En aquest sentit, el Parc Natural va facilitar suport tècnic a la nova entitat per a l'elaboració de tota la documentació necessària per a legalitzar-se i legalitzar l'Àrea Privada de Caça, com també per a la redacció del Pla d'Aprofitament Cínic. Un aspecte important ha estat que, de la nova entitat, només en poden ésser socis els veïns i propietaris de Santa Pau, amb la qual cosa el nombre de caçadors s'ha reduït a poc més d'un centenar. D'altra banda, atenent les sol·licituds de nombrosos propietaris que no desitjaven que a les seves finques es pogués caçar, i en consideració a les àrees de Reserva Natural, les quals coincideixen amb els indrets més concorreguts pel visitants, hom va establir, d'acord amb el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, una Zona de Repoblació Cínic d'unes 1.000 ha de superfície. Dins d'aquesta mena de reserva cínic, gestionada per la mateixa entitat amb la col·laboració del Parc, s'afavoreix la repoblació natural o induïda de la fauna i només es permet la cacera del senglar, dins la temporada de caça, quan causi danys demostrats a l'agricultura local.

El Parc va finançar la senyalització de la Zona de Repoblació Cínic i realitzà una campanya informativa adreçada als socis de l'entitat, als propietaris de l'àrea i a les societats de caça limítrofes. Així mateix, efectua un seguiment permanent de l'evolució de les



captures i de les poblacions. La vigilància ha estat coberta pels agents forestals i rurals, amb la col·laboració dels vigilants honoraris del Parc.

Atesos els bons resultats obtinguts en la temporada de caça 1987-88, hom té previst estendre la col·laboració a les altres societats de caça amb algunes de les quals ja s'han iniciat els contactes. En el supòsit que es mantingués el percentatge proper al 25% de cada Àrea de Caça destinat a Zona de Repoblació Cínic i que totes se situessin dins l'àmbit del Parc (algunes de les Àrees de Caça n'excedeixen els límits), el percentatge total podria veure's incrementat fins assolir valors pròxims al 40%.

Per tal de disposar de dades solvents per ajustar els plans d'aprofitament cínic, la Junta de Protecció ha encarregat diverses estudis a investigadors de la zona⁹⁻¹⁰.

Millora dels sistemes naturals i del paisatge

Algunes de les àrees de més interès del Parc Natural han sofert, durant les darreres dècades, l'impacte d'actuacions, o d'omis-

sions tals com l'abandó de sistemes d'aprofitament tradicionals els quals han afectat tant la qualitat dels sistemes naturals com la vàlua estètica del paisatge. Són relativament nombroses les iniciatives que el Parc ha emprès per tal de corregir els diversos efectes negatius, de vegades de forma directa però més freqüentment en col·laboració amb entitats locals o amb uns altres organismes de l'Administració.

Per la seva significació és interessant d'esmentar tres d'aquestes iniciatives de caràcter ben diferent: la restauració dels aiguamoxos de la Deu Vella (Olot), el condicionament dels afloraments geològics del Boscarró i del Molí Fondo (Sant Joan les Fonts) i la recuperació i senyalització d'itineraris pedestres.

El paisatge de la Moixina era constituït, a començament de segle, per rouredes de roure pèrol, vernedes i aiguamoxos entremig de tossalets de lava basàltica. Aquest fou el model que van representar Joaquim Vayreda i els altres impressionistes i naturalistes del seu cercle. En l'actualitat, d'aquell valuós i bell paisatge palustre que

havia donat renom a la ciutat, no en roman res més que minúsculs reductes de poc més de mitja hectàrea, la resta ha estat dessecat i conreat o urbanitzat. La primera intervenció es va dur a terme dins l'única parcel·la de propietat pública, els prats de la Deu Vella, en col·laboració amb l'Ajuntament d'Olot i l'Institut Català de Serveis a la Joventut. L'actuació va consistir en la construcció de dos petits assuts filtrants i un rec de derivació que va permetre estanyar uns 3.000 m², com també en l'establiment d'una tanca de robinia perimetral i el desbrossament i la neteja de l'entorn, accions que es van completar amb l'oportuna senyalització. La ràpida reconstitució de les comunitats vegetals pròpies i la millora estètica així obtinguda han fet veure la conveniència d'estendre l'actuació en una àrea que podria abastar unes 20 ha.

Els afloraments geològics del Boscarró i del Molí Fondo, a la riba esquerra del riu Fluvià prop del nucli urbà de Sant Joan les Fonts, són de gran interès per a l'estudi de l'estructura i composició de les colades de lava, a part de l'atractiu estètic dels espadats i les cingleres amb columnates prismàtiques. Per això, la seva visita és inclosa en la majoria dels itineraris pedagògics i de les guies de natura de la zona. Ara bé, el seu accés presentava dificultats diverses i comportava àdhuc un cert risc (s'hi havien produït ja alguns malaurats accidents). L'actuació del Parc s'inicià amb el finançament dels aparcaments públics, la recuperació d'un espai de ribera d'unes 2 ha, abandonat des de la revinguda de 1940, per tal de condicionar-lo com a àrea de lleure, i la redacció d'una proposta de condicionament i revalorització, que inclou el recondicionament de l'antiga pedrera basàltica del Boscarró, la senyalització i el condicionament d'itineraris pedestres, etc., coses que hi ha previst d'executar enguany en col·laboració amb l'Ajuntament de Sant Joan les Fonts.

La xarxa d'antics camins carreters, camins rals, de ferradura o càrrega penjada, camins rama-

ders, etc., és molt densa en l'àmbit del Parc i, en algunes àrees, gairabé laberíntica. L'aparició dels vehicles a motor va causar, com en tants altres llocs, l'abandó gradual d'aquesta densa xarxa pública, la qual va esdevenir gradualment intransitable a causa de l'embarbissament, l'esllavissament, o fins i tot la privatització. L'interès de recuperar alguns dels camins més interessants, sigui pel recorregut, sigui per les seves característiques constructives —enllosats, vorejats de murets de paret seca, etc.— és compartit per bona part de la població local. El Parc Natural ha promogut la recuperació d'uns 15 km d'aquests antics camins en el bienni 86-87 en col·laboració amb grups excursionistes, entitats culturals i cíviques, ajuntaments i joves participants dels camps de treball.

La seva senyalització com a itineraris pedestres ha estat iniciada enguany, alhora que es preveu con-

tinuar la recuperació i consolidació de la resta d'itineraris necessaris per permetre als visitants accedir sense dificultats als indrets de més interès, des de les àrees d'aparcament condicionades en els llocs més estratègics del Parc.

Les actuacions que, per llur particular significació s'han descrit, són il·lustratives de l'estil adoptat pel Parc Natural en la seva gestió, encara que les tasques que duu a terme habitualment comprenen molts altres aspectes (millora de les condicions rurals, ordenació urbanística, educació ambiental, promoció de serveis, etc.), que també ultrapassen l'àmbit d'intervenció merament administratiu i, en conjunt, el configuren com a instrument de protecció de la naturalesa al mateix temps que de promoció, de foment i d'animació socio-econòmica.

JM. M. X. C. □

BIBLIOGRAFIA:

- 1 Article 25 de la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- 2 Article 1.2. de la Llei 2/1982, de 3 de març, de protecció de la zona volcànica de la Garrotxa.
- 3 CASTANYER, M. *Estudi sobre l'edificació a la zona volcànica de la Garrotxa*. Direcció General de Política Territorial. Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, 1986.
- 4 GENERALITAT DE CATALUNYA, *Memòria d'Actuació 1986*, Direcció General de Política Territorial - Junta de Protecció de la zona volcànica de la Garrotxa, 1987.
- 5 *ESPAIS Revista del Departament de Política Territorial i Obres Públiques*, núm. 5, maig-juny 1987.
- 6 ALZINA, M.A., *Estudi comparatiu del comportament del faig en diferents substrats, altituds, pendents i orientacions*, Direcció General de Política Territorial, Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, 1985.
- 7 CARITAT, M.A., *Estructura, corbes de creixement i productivitat de diversos boscos caducifolis i alzinars del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa*, Direcció General de Política Territorial, Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, 1986-1987.
- 8 PONS, R. *Estat dels sòls forestals en fagedes i pinedes secundàries de la zona volcànica de la Garrotxa*, Direcció General de Política Territorial, Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, 1987.
- 9 BASSOLS, J. i altres, *Fenologia de la fauna ornítica del Parc Natural de la zona volcànica de la Garrotxa*, Direcció General de Política Territorial, Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, 1987.
- 10 FERRER, J., *Ecologia i interaccions del porc senglar amb la població rural del Parc Natural*, Direcció General de Política Territorial, Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, 1987.