

156

2n trimestre 2023

www.forestal.cat
catalunyaforestal

Gràcies a tots



Assemblea 75 anys – Modificacions a la Llei d'Urbanisme – 40 JTSEG – La banda roja del pi – Com escollir motoserra – Preus de fusta



CONSORCI FORESTAL DE CATALUNYA

75 anys Sumant persones, bosc i territori

Tens fusta

de dimensions i característiques
especials?

Als troncs singulars, fins i tot amb defectes,
se'ls pot donar valor de mercat.



Suma't al projecte

i participa en la creació d'un nou mercat
per a la fusta del país!

Més informació a:

Santa Coloma de Farners

C/ Jacint Verdaguer, 3

Tel: 972 842 708 / Fax: 972 843 094

Solsona

**Centre d'Empreses Innovadores
del Solsonès (edifici CTFC)**

Pujada Seminari s/n

Tel/Fax: 973 481 329

Socis del
projecte:



ASSOCIACIÓ DE PROPIETARIS
DEL MONTNEGRE I CORREDOR





2n trimestre de 2023
núm. 156

Publicació trimestral d'àmbit forestal

EDITA:

ConSORCI Forestal de Catalunya
La Casa del Bosc. C/ Jacint Verdaguer, 3
17430 Santa Coloma de Farners (La Selva)

CONSELL DE REDACCIÓ:

Joan Rovira i Ciuró,
Josep M. Tusell i Armengol,
Roser Mundet i Juliol.

PRODUCCIÓ:

Gessamí Cases Gonzàlez

COL-LABORADORS:

Jordi Salbanyà, Jonàs Oliva,
Maria Caballol, Francesc Serradó,
Carlos Tejedor, Josep M. Tusell,
Oscar Garcia, Daniel Tarrés, Josep M. Riba,
Andreu Terricabras.

ADMINISTRACIÓ, PUBLICITAT i SUBSCRIPCIONS:

Margarita Rovira
La Casa del Bosc. C/ Jacint Verdaguer, 3
17430 Santa Coloma de Farners.
Telèfon: 972 842 708 Fax: 972 843 094
e-mail: consorci@forestal.cat
web: www.forestal.cat

CatalunyaForestal no s'identifica
necessàriament amb l'opinió dels autors
dels articles signats. La reproducció del contingut
d'aquesta publicació és autoritzada
sempre que se n'indiqui la font.

IMPRESSIÓ:

AGPOGRAF Impressors - DL: GI-1103-1997
ISSN edició impresa: 2014-0673
ISSN edició en línia: 2014-0681

Edició tancada el dia
29 de juny de 2023

Foto de portada: Celebració assemblea
75 anys CFC

Autor: Consorci Forestal de Catalunya

OPINIÓ

- 4 Editorial

ARTICLE DE FONDS

- 5 Les recents modificacions de la Llei d'urbanisme per al sòl no urbanitzable

ACTIVITAT

- 9 El Consorci Forestal celebra el 75è aniversari amb un acte molt participatiu i amb una taula rodona d'un gran nivell
- 10 Declaració de Llinars del Vallès
- 11 El Consorci Forestal participa al tret de sortida a Itàlia d'un projecte europeu de digitalització dels boscos mediterranis
- 12 140 persones i empreses participen a la campanya de micromecenatge per l'edició del llibre dels 75 anys del Consorci, que recapta 4.900 €
- 13 COSE s'ofereix al govern espanyol per tractar assumptes forestals durant la seva presidència a la Unió Europea
- 14 40 edició de les Jornades Tècniques Silvícoles Emili Garolera

CIÈNCIA I TÈCNICA

- 16 Gestió forestal: Malalties i propostes de futur per als boscos catalans
- 18 Propietat forestal: La propietat forestal a Cantàbria
- 21 Tic: Nou visor de l'Hipermapa
- 24 Taula de preus de la fusta
- 26 Maquinària: Com escollir la teva motoserra
- 29 Fitxa de plagues i malures: Perforador dels brots de la noguera
- 31 Curiositats

ENTREVISTA

- 32 Andreu Terricabras Carol, arquitecte

PUBLICACIONS I SERVEIS

- 34 Webs i publicacions
- 35 Directori d'empreses

Amb el suport de:



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural



Elemental Chlorine-Free es refereix a papers fabricats amb cel·lulosa que no ha estat blanquejada amb cloro gas. Garanteix uns mínims continguts de clor en el paper.



ISO 9001:
Sistema de gestió de la qualitat



ISO 14001:
Sistema de gestió i certificació mediambiental

La gestió del territori sense comptar amb la gent del territori, una moda que ens amenaça a tots plegats



Rosendo Castelló
President del CFC

Serveixi aquesta editoria al per agrair la participació de més d'un centenar de persones que ens van acompanyar el darrer 3 de juny en l'acte de celebració del 75è aniversari de l'associació i de la presentació del llibre SUMAR PERSONES, BOSC I TERRITORI. A més de ser un acte festiu i

també emotiu, enguany la trobada va tenir un caràcter extraordinari pel fet d'aplegar en una taula científics i professionals de referència, i on vam poder escoltar les seves reflexions sobre el bosc i la seva gestió.

Gràcies a tots i gràcies també a les moltes persones que han fet del Consorci Forestal un punt de trobada pels propietaris – silvicultors, professionals i moltes altres persones amb qui compartim l'estima pels boscos i la passió per la seva gestió.

En la taula organitzada per conèixer l'opinió dels experts sobre els principals reptes que se'ns plantegen com a sector, els ponents van coincidir en destacar l'absurd de les polítiques que defensen la preeminència de la conservació davant de les polítiques agràries i sectorials i van insistir en la necessitat de defensar i invertir en una major i millor gestió del nostre entorn boscos per contribuir a l'adaptació al canvi climàtic, a la prevenció de grans incendis forestals i a l'impuls d'una economia basada en l'aprofitament dels recursos naturals renovables, quelcom en què com molts d'altres, des del Consorci Forestal hi anem insistint i treballant des de fa dècades.

Hem aconseguit fites importants i s'han fet passos endavant. Sí! Tot i així, el distanciament cultural (més que geogràfic) entre una mentalitat urbanita, sovint prepotent i reaccionària, i el punt de vista i les necessitats de la gent del territori, ens situa davant d'una amenaça que ens interpel·la a tots. Ara per ara, aquesta amenaça és la voluntat de consolidar un divorci entre les polítiques de conservació dels espais naturals i les vinculades a la gestió de llurs recursos (agricultura, ramaderia, boscos i també pesca). Proves d'això en són la fal·làcia del procés de participació de la Llei de l'Agència de la Natura, una Llei que el mateix conseller que la va impulsar va reconèixer que havien actuat amb precipitació i que calia millorar-ne la governança; la immobilitat de l'administració ambiental a l'hora

d'afrontar aquest repte i el menysteniment dels compromisos continguts a l'Estratègia per a la biodiversitat impulsada per ella mateixa; i la postura acrítica davant el recent reglament sobre la restauració de la biodiversitat, un document que sorprèn en fixar grans objectius de restauració (30% d'un gran nombre d'habitats com les suredes, les perxades, les pinedes, rouredes, etc.) sense concretar ni definir què s'entén per "bon estat de conservació".

Pel que fa al món forestal, sorprèn especialment que la Comissió Europea proposi aquest reglament d'obligat compliment en l'àmbit forestal – actualment es troba en tràmit d'aprovació i a mitjans de juliol podria passar a ser una norma d'obligat compliment – quan la Unió Europea no té competències en aquesta matèria, i justament per això no ha abordat mai el finançament de les polítiques dirigides al bosc i que avui per avui suposen una ínfima part de la PAC.

La proposta de Reglament preveu que els estats membre (a casa nostra serien les CCAA) estableixin nivells òptims de fusta morta en peu i a terra; boscos irregulars (amb arbres de més de dues classes d'edat); connectivitat ecològica; aus forestals comuns i reserves de carboni orgànic. Però, és curiós que no faci ni una referència sobre: la lluita contra plagues i malalties; la necessitat de revertir l'abandonament de la gestió d'una gran part dels nostres boscos, entre ells boscos joves que cobreixen antics camps de conreu o zones cremades i que en les condicions actuals són extremadament fràgils davant grans incendis forestals posant en risc inclús la seguretat de les persones; la necessitat d'invertir en polítiques de prevenció d'incendis, d'adaptació al canvi climàtic, l'impacte negatiu sobre la disponibilitat d'aigua blava de masses excessivament poblades; etc.

No és estrany que la iniciativa hagi generat molta controvèrsia, tot i així, podem esperar ben poc del Govern central, doncs sembla que una prioritat de la Ministra Ribera és tirar endavant amb aquesta proposta de reglament europeu, manifestant públicament que aquest text encara es queda curt.

Preocupats per tota aquesta situació, des del Consorci Forestal ja vam traslladar al nou conseller la urgència de reforçar les polítiques sectorials garantint la nostra participació a l'hora de prendre decisions en temes ambientals. Pagesos, silvicultors i ramaders som part de la solució, però encara hi ha qui ens veu com un problema. ●

Les recents modificacions de la Llei d'urbanisme per al sòl no urbanitzable

Nous pedaços a una llei urbanística que no resol les necessitats de les masies i cases rurals



Jordi Salbanyà
Doctor en Dret
Advocat
Membre de la junta del CFC

Una vegada més (i ja en portem unes quantes), la llei d'acompanyament als pressupostos de la Generalitat de Catalunya (la *Llei 3/2023, del 16 de març, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic per al 2023*), ens regala un garbuix de modificacions de lleis de tota mena (exactament, modifica més de setanta lleis d'una sola vegada). Allò que hauria de ser una excepció, malauradament avui dia su-

posa una pràctica normalitzada que impedeix que normes tan importants com la urbanística, per exemple, passin pel sedàs de la participació dels ciutadans i es vagin modificant de mica en mica amb nocturnitat i *alevosia* (si no anem errats, ja s'han aprovat una vintena de modificacions parcials de la llei urbanística original, cadascuna de les quals ha modificat un grapat dels seus preceptes; aquesta darrera sense anar més lluny, n'afecta divuit).

El text original de la Llei d'Urbanisme nascuda l'any 2002 va suposar un canvi important de la legislació urbanística de la qual el nostre país havia gaudit fins llavors, però els vint anys transcorreguts fins ara han demostrat les seves greus mancances pel que fa a les necessitats del territori rural. En un article anterior ja vam exposar com la legislació urbanística maltracta el sòl no urbanitzable en general, i les masies i cases rurals en particular (veure Catalunya Forestal núm. 151 pàg. 14 i 15). Però en lloc de redactar una nova llei específica per al territori que no és essencialment urbà – que seria el més encertat –, s'ha optat per anar posant pedaços a la legislació urbanística, aprovant successives modificacions parcials.

Mentrestant continua dormint en els calaixos del Govern l'avantprojecte que anomenen llei del territori, una llei encara més restrictiva que molt ens temem que si no millora la seva redacció, acabarà fent bona l'actual llei urbanística.

Les expectatives que es donen a la ciutadania quan s'aprova una nova modificació de la llei no sempre després tenen conseqüències en el mateix sentit, perquè aquells als qui correspon la seva interpretació i aplicació continuen essent uns tècnics i uns òrgans administratius centralitzats, sovint allunyats físicament i sociològicament de la gent del territori, i planificant i decidint tot menystenint als seus ajuntaments.

Per il·lustrar el que diem, ens permetem comentar algunes de les modificacions que enguany s'han aprovat referides al sòl no urbanitzable [val la pena ressaltar que mentre que a la legislació urbanística dels anys seixanta aquesta tipologia de sòl s'anomenava sòl rústic, en la legislació dels anys noranta el legislador català passà a denominar-la sòl no urbanitzable – una definició que evidència la seva mentalitat urbana –, i en l'avantprojecte de llei de territori en volen dir espais oberts –que és tota una declaració de principis ambientalista que no albira res de bo–, mentre que la legislació espanyola el denomina més encertadament com a sòl rural]:

- En una de les modificacions que ara s'ha aprovat, s'autoritza la implantació de plaques fotovoltaïques als espais de terreny situats en un radi de cinquanta metres al voltant de la construcció en sòl no urbanitzable, sempre i quan les instal·lacions es destinin a reduir-ne la demanda energètica (art. 9 bis 1.c). Certament, això seria un avenç si en una cosa tan simple com la llicència urbanística per a la seva implantació, la poguessin atorgar directament els ajuntaments; de moment però, els tècnics del Departament –que sempre han malfiat de l'administració municipal– ja han corregut a interpretar

que continuarà essent necessari tramitar abans de la llicència urbanística un projecte d'actuació específica en sòl no urbanitzable que aprova la Generalitat, amb el que això comporta de costos de redacció per als particulars, de complexitat i temps de tramitació i al capdavant, de subjectivitat en la seva resolució. Per tant, res de nou.

- També s'havia proposat incorporar la possibilitat de poder reconstruir i rehabilitar construccions que fossin de l'any 1956 o anteriors – és a dir, d'abans de la primera llei del sòl – sense necessitat de justificar les raons històriques i/o d'altres que han de concórrer-hi per tal de poder rehabilitar les masies i cases rurals – el que constitueix un autèntic calvari, perquè la càrrega de provar-ho recau en la propietat, de qui l'administració no se'n refia mai. Doncs bé, certament el text aprovat (art. 47.3.d) ha introduït aquesta possibilitat, però ho ha limitat a les construccions "agroforestals", el que suposem que servirà per excloure les edificacions residencials que no puguin acreditar la seva vinculació a una activitat d'aquesta naturalesa (les masies o cases rurals de segona residència, per exemple), que continuaran, per tant, degradant-se per les limitacions que s'imposa amb caràcter general per a llur reconstrucció.
- De la mateixa manera s'havia proposat que fos possible la reconstrucció i rehabilitació de les masies i cases rurals, amb el sol requisit que s'acredités que la finca en qüestió disposa d'un pla de gestió forestal aprovat i que se n'acredités l'execució d'acord amb la planificació que hi consta. Aquesta és una proposta que articulem en el llibre *La conservació dels boscos per part dels propietaris privats forestals*, coeditat pel Consorci Forestal de Catalunya, i que creiem que podria ajudar tant a la preservació del nostre patrimoni arquitectònic rural com a incentivar la gestió dels espais forestals del seu entorn, que avui estan tan degradats com elles mateixes. Però de manera subliminar, en aprovar-ho, han

modificat el concepte. Així, amb el nou art. 47.3 ter., a partir d'ara les masies i cases rurals es poden "reutilitzar per destinar-les a altres usos diferents" sempre que s'acrediti que la finca en qüestió disposa d'un pla de gestió forestal o de finca aprovat i que n'acrediti l'execució d'acord amb la planificació que hi consta. Observi's que no habilita per "reconstruir i rehabilitar", que és el que es pretenia, sinó per "reutilitzar" per destinar-les a altres usos diferents, el que suposa només un canvi d'ús i que no necessàriament pressuposa la seva rehabilitació o reconstrucció. Evidentment, l'abast, l'efecte i les conseqüències són ben diferents del que es pretenia amb la proposta.

- Encara que sembli estrany, fins a la present modificació les construccions forestals no es consideraven com unes d'aquelles que es poden admetre com a noves construccions, ja que la norma ho establí fins ara per a les dependències pròpies d'una activitat agrícola, ramadera, o d'explotació de recursos naturals o, en general, rústica, però no se citava expressament la forestal (art. 47.6.a). Ha calgut la reforma perquè no es posés en dubte que les construccions forestals també són dependències pròpies d'una activitat rústica, cosa que si se'ns permet sembla bastant obvi i en qualsevol cas, n'hi havia prou en llegir les definicions de la *Llei d'espais agraris* per tenir-ne la certesa jurídica.
- Ressaltem també la modificació de l'apartat 6 bis, de l'article 47 que estableix que en els municipis rurals de fins a 5.000 habitants, quan se sol·liciti la deguda llicència urbanística per a noves edificacions que es pretengui construir en el sòl no urbanitzable, o la reutilització de les existents per a destinar-les a l'ús d'habitatge familiar, es presumirà que estan directament i justificadament associades a una explotació rústica i que, per tant, poden ser autoritzables sempre que concorrin les circumstàncies següents: a) que la persona promotora de l'habitatge familiar sigui un descendent de la persona titular d'una ex-

**Vols col·laborar
a la nostra
revista?**

- Cartes al director
- Articles tècnics
- Publicitat

**T'expliquem com fer-ho a través del codi QR
o a la secció Revista i Publicacions
de la web www.forestal.cat**



plotació rústica familiar situada al municipi; b) que la dita persona promotora treballi en l'explotació o n'obtingui rendiments; c) que aquesta presumpció no s'hagi aplicat anteriorment amb relació a la mateixa explotació.

Val a dir que aquesta presumpció ja s'havia introduït a la modificació anterior de la Llei d'acompanyament dels pressupostos del 2022, però llavors van limitar-ho a municipis de 2.000 habitants, cosa totalment inexplicable perquè a manca d'una altra definició, la *Llei 45/2007 de 13 de desembre, per al desenvolupament sostenible del món rural*, estableix que per municipi rural cal entendre aquell municipi "...que posseeixi una població resident inferior als 5.000 habitants i està integrat en el medi rural" [la importància de la norma i de la superfície que es posa com a límit no és menor: segons dades Idescat, a Catalunya hi ha 734 municipis de menys de 5.000 habitants (77,50% del total de municipis), en el que hi viuen 783.639 habitants (un 10,42% de la població del país)].

El problema de la manca d'habitatge i la seva vinculació amb el despoblament és un fet constatat i molt greu i, per tant, cal incentivar aquest arrelament en funció de l'activitat productiva, en lloc de determinades condicions que es donin al municipi en qüestió. Al nostre entendre, davant la constatació d'un greu problema de despoblament que pateix el nostre país, si es vol arrelar al territori gent compromesa amb l'activitat agrària, no ha d'importar la mesura de població del municipi sinó l'activitat i el compromís d'aquesta gent amb l'entorn agrari.

Però, en canvi, aquest precepte que arriba vint anys després de l'entrada en vigor de la llei, continua tenint les seves mancances injustificables. Per exemple, és incoherent que en un precepte de nova redacció es parli "d'explotació rústica", quan la *Llei dels espais agraris* aprovada pel mateix Parlament de Catalunya, ho defineix com "explotació agrària", que incorpora tota activitat productiva d'ús agrícola, ramader o forestal.

Per altra part, si l'objectiu que es pretén és lluitar contra el despoblament, tampoc s'acaben d'entendre les limitacions que s'imposen impedint que dels diversos descendents d'una família només un d'ells pugui construir-se un habitatge en el sòl no urbanitzable, que és el sòl predominant en els municipis petits. Certament, si es tracta de vincular activitat agrària i habitatge per als que hi treballen i hi resideixen, no entenem la limitació subjectiva d'un sol habitatge per a un sol descendent d'un "empresari agrari". És una limitació absurda que a més ens porta a situacions inversemblants, com les que tot seguit plantejarem: (a)



si el dret a construir aquest nou habitatge és un dret d'un descendent del titular de l'activat agrària, com s'escull entre els diferents descendents que objectivament hi poden tenir dret (en el cas de diversos fills treballant amb el pare)? tal volta es vol tornar a la figura de l'hereu exclouent els drets dels altres germans? (b) la descendència serà només per consanguinitat o també fruit de la filiació per acte jurídic – adopció–?; (c) si l'activitat agrària ha estat cedida pel progenitor al seu descendent per raons d'edat del titular i/o relleu generacional, aquest titular jove ja no podrà optar a aquesta possibilitat perquè essent ell el titular ja no serà "descendent del titular"?; (d) perquè hi té dret un descendent del titular de l'explotació i, en canvi, el propi titular progenitor no n'hi té? que potser es presumeix que tots els titulars d'explotacions ja són propietaris d'habitatges?; (e) i si el vinculat a l'explotació agrària és el cònjuge del titular, això ja impedeix acollir-s'hi (supòsit de que qui hi treballi sigui el gendre, i no pas la filla)?; (f) i si per manca de descendència qui treballa a l'activitat agrària és un nebot, aquest

tampoc hi té dret?; (g) i si en aquests municipis a on encara es manté la institució de l'hereu primogènit, malgrat aquest tingui descendència, qui necessita habitatge és el germà cabaler o el seu fill – com sol ser usual, en la nostra tradició– aquests tampoc no hi tenen dret? Amb tots els respectes, sembla talment que qui ha redactat la norma ho ha fet a contracor, pel que llur resultat és una norma insuficient, confusa, restrictiva i segurament abocada al fracàs.

- S'ha modificat també, aparentment per millorar-ho però en definitiva per restringir-ho, l'apartat 4 de l'article 50 bis que regula la possibilitat de la divisió horitzontal de les masies i cases rurals, sempre que ho permeti el pla urbanístic corresponent –primer escull, i no pas petit-, i sempre que no se n'alterin les característiques originals, se'n respectin els elements històrics principals i es facin d'acord amb la normativa reguladora de les condicions objectives d'habitabilitat – tres esculls en un de sol i d'enorme subjectivitat, que continuarà fent possible la visió restrictiva de les divisions d'aquestes construccions–.
- Per últim, en matèria de reconstrucció i rehabilitació de les masies i les cases rurals, s'ha afegit un apartat nou, el 5 a l'article 50 bis, que aparentment suposa una millora respecte als requisits limitatius que hi havia fins ara per actuar a les edificacions catalogades, i que permet modificar els elements arquitectònics originals, sempre que no es desvirtuin les raons de la catalogació d'aquestes cons-

truccions d'acord amb les condicions següents: a) en construccions catalogades per raons ambientals, paisatgístiques o socials, s'hi poden fer intervencions sempre que siguin degudament motivades en el projecte. b) en construccions catalogades per raons arquitectòniques o històriques, únicament s'hi poden admetre les intervencions mínimes i imprescindibles que siguin necessàries per a destinar la construcció a un ús admès, les quals han d'ésser degudament motivades en el projecte. Observi's, però, la lletra menuda: es permeten les modificacions si són "degudament motivades" i, òbviament, que estiguin degudament motivades o no, aquesta serà una qüestió que decidiran els mateixos que fins ara han negat majoritàriament la reforma d'aquests tipus d'edificacions. De la discrecionalitat a l'arbitrarietat hi ha un pas de pardal, que diuen els vells juristes.

Com es pot veure, doncs, més enllà dels titulars periodístics que segueixen a cada modificació puntual, malauradament falta una solució global, integradora i que respongui a les necessitats reals del territori. Legislar d'aquesta manera, posant pedaços i mantenint la desconfiança cap als ajuntaments a qui se'ls nega la potestat real de planificar i intervenir en la gestió integral del seu municipi sense tuteles centralitzadores, no ajuda a solucionar els problemes del rerepaís, un territori aquest que usualment queda molt lluny de la capital i dels centres de decisió política. ●



El Consorci Forestal celebra el 75è aniversari amb un acte molt participatiu i amb una taula rodona d'un gran nivell

El Consorci Forestal de Catalunya va celebrar els 75 anys de l'entitat, amb un acte molt participatiu a Llinars del Vallès, on es va presentar el llibre commemoratiu "Sumar persones, bosc i territori".

Abans de la presentació del llibre es va celebrar l'assemblea anual de l'entitat, que va concloure amb la lectura de la Declaració de Llinars del Vallès, en la qual el Consorci Forestal reivindica el llegat de la seva trajectòria, des de que es va fundar el 1948 a Santa Coloma de Farners (per llegir la declaració vegeu la pàgina següent); el document també recull la petició que es fa al govern de la Generalitat per complir amb la implementació de les mesures pactades amb el sector i recollides en l'Agenda Forestal 2020-2025, així com l'increment d'inversió en la gestió i millora dels boscos i l'elaboració d'un reglament de gestió pels espais naturals protegits, en el marc d'una política forestal ambiciosa i amb visió de país.



Fotografia 1. Assemblea 75 anys Consorci Forestal de Catalunya.

Per a la presentació del llibre es va organitzar una excepcional taula rodona per parlar sobre l'actualitat del sector i els seus reptes de futur. Va comptar amb la participació de Jaume Terradas, professor de la UAB; Francesc Mauri, geògraf i meteoròleg; Josep

M. Panareda, catedràtic de Geografia i Física de la UB; Antoni Trasobares, director del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC); Eduard Rojas, degà del Col·legi d'Enginyers de Forests i president de PEFC Internacional; i Eduard de Ribot, del consell rector del Centre de la Propietat Forestal. També estava prevista la participació de Marc Castellnou, cap dels GRAF, però les tasques d'extinció d'un incendi van impedir la seva assistència.

La presentació de la taula rodona va anar a càrrec del comunicador ambiental Martí Boada, soci honorífic del Consorci Forestal.



Fotografia 2. Presentació del llibre "Sumar persones, bosc i territori".

Per al mateix acte, vam tenir l'honor de rebre a la consellera d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, Teresa Jordà, i l'alcalde de Llinars de Vallès, Martí Pujol.

A tots ells els agraïm enormement la seva participació i la gran qualitat de les seves intervencions.



Fotografia 3. D'esquerra a dreta: l'alcalde de Llinars del Vallès, la consellera d'Acció Climàtica i el president del Consorci Forestal de Catalunya

Declaració de Llinars del Vallès

Llinars del Vallès, 3 de juny de 2023. Les sòcies i socis del Consorci Forestal de Catalunya s'han reunit en una assemblea que té com a eix principal la celebració dels 75 anys de l'entitat. Per si mateix, aquest fet ja és una fita rellevant i posa de relleu la importància del compromís i la mentalitat d'un col·lectiu que treballa per assolir un ampli ventall de fites.

La tasca duta a terme durant aquests anys s'ha recollit al llibre SUMAR PERSONES, BOSC I TERRITORI. Un document que té la voluntat de donar a conèixer la contribució del Consorci Forestal al sector i a la societat, així com els reptes que se'ns plantegen a l'hora d'avançar en la gestió i en la millora dels boscos.

A través d'aquesta Declaració, en primer lloc volem reivindicar el llegat d'aquesta trajectòria en comú i dels principis que ens guien:

- **La visió i el compromís cap al territori.** La implicació en la promoció de la gestió forestal sostenible i el vincle familiar i emocional del propietari-silvicultor amb el seu entorn són un actiu, i alhora una oportunitat per millorar el capital natural i econòmic que conformen.
- **Els boscos del nostre país.** El lideratge vers l'impuls de la planificació i de l'ecocertificació forestal a través del Centre de la Propietat Forestal són mostra d'aquest compromís.
- **La perseverança a l'hora de contribuir a recuperar i a posar al dia el coneixement i la cultura forestal.** Les Jornades Tècniques Silvícoles Emili Garolera, un referent en formació pràctica forestal, enguany fan 40 anys. Durant aquest període el Consorci Forestal ha liderat un gran nombre d'activitats, jornades, viatges i projectes tant empresarials, com vinculats a l'impuls de

l'economia, l'adaptació al canvi climàtic, la millora de la biodiversitat i la vitalitat dels ecosistemes forestals, que són un referent a nivell estatal i internacional. Quality Suber, la Cooperativa, Singular Wood i projectes com el

Life BIORGEST en són exemples actuals.

- **L'aposta per la col·laboració pública-privada.** Una aposta que ha fet possible disposar de pilars fonamentals pel sector, com són el Centre de la Propietat Forestal o la certificació de sostenibilitat de la gestió mitjançant el sistema PEFC. Un sistema implantat amb èxit a nivell global.
- **El treball en xarxa.** La creació, juntament amb les principals organitzacions del conjunt de l'estat, d'una xarxa d'associacions (la Confederació d'Organitzacions de Silvicultors de l'Estat - COSE) ha estat fonamental per donar veu als gestors forestals a nivell estatal i europeu.
- **El lideratge d'una acció política guiada pel reconeixement i la defensa de la propietat privada, com a element dinamitzador del sector i de l'activitat forestal.** Un sector essencial pel desenvolupament de la bioeconomia, per la millora de la qualitat de vida i per la seva contribució al desenvolupament rural.

La importància d'aquesta tasca, sovint poc valorada, es fa evident en veure el seu lligam amb fites que compartim amb el conjunt de la societat, tant a casa nostra com al conjunt d'Europa. Objectius íntimament vinculats amb els de desenvolupament sostenible i recollits també en documents com el Pacte Verd Europeu.

Avui, i per continuar avançant en aquesta trajectòria, demanem al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural:

1. Recolzament a la direcció general d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi, per implementar el conjunt de mesures pactades amb el sector i recollides en l'Agenda Forestal 2020-2025.

2. D'acord al previst en l'Estratègia per a la millora de la Biodiversitat de Catalunya, elaborar i aprovar el reglament de gestió pels espais naturals protegits que doni compliment als següents compromisos:

- Reforçar i millorar la participació dels titulars dels terrenys i dels ens locals en la gestió del conjunt d'espais naturals protegits, el 30% del nostre territori. L'activitat agrària ha estat un element fonamental per dibuixar i preservar els paisatges que allotgen un patrimoni natural valorat i reconegut a nivell europeu. Pretendre substituir el paper de la gent del territori per una visió mar-



FRANCESC PUJOL
serveis de topografia

- Taquimètrics i topogràfics de finques
- Delimitacions i fitacions
- Plànols per presentar al Cadastre i al Registre de la propietat
- Equip humà amb amplia experiència en medicació de finques rústiques
- 21 anys d'experiència

fpujol@live.com | 678566654

cadament urbana de la seva conservació, és més propi del colonialisme que d'una visió oberta i moderna de les polítiques de conservació.

b. Aprovar un nou model de pla de conservació per la gestió d'aquests espais naturals. El model ha de ser el resultat de l'entesa entre l'administració forestal, l'ambiental i la gent del territori. És fonamental la veu de les organitzacions vinculades a les activitats agràries i del món local.

3. Finalment, valorem positivament els passos que s'han donat els darrers anys per començar a revertir la situació d'infr finançament de les polítiques forestals. En aquest sentit, demanem continuar

treballant en aquesta línia en coherència amb els objectius d'estratègies clau com la del canvi climàtic i la de la bioeconomia circular. Tot i així, preocupa que aquest canvi quedi en un miratge, ja que el Pla de desenvolupament rural 2023–2027 preveu una preocupant davallada de la inversió en la gestió i millora del bosc. Amb una inversió pública de 30 milions d'euros, les previsions pel total del període equivalen al que preveia l'antic Pla general de política forestal 2014–2024 per un exercici.

Ens cal una política forestal ambiciosa i amb visió de país, i els plantejaments en matèria de boscos han d'anar més enllà dels cicles electorals. Per fer-ho possible, calen eines i recursos econòmics.

El Consorci Forestal participa al tret de sortida a Itàlia d'un projecte europeu de digitalització dels boscos mediterranis

El Consorci Forestal de Catalunya, juntament amb el CREAM, ha participat a Nàpols al tret de sortida del DigiMedFor. Es tracta d'un projecte europeu que té per objectiu digitalitzar els boscos mediterranis, transformant el panorama tecnològic de la cadena de subministrament de fusta forestal d'aquests boscos, augmentant la seva competitivitat. Això ha de permetre que les diferents parts interessades gestionin i subministrin millor múltiples serveis ecosistèmics forestals, inclosa la traçabilitat de l'origen de la fusta des dels boscos fins a l'usuari final.

D'acord amb l'estratègia forestal de la UE i l'estratègia digital de la UE, DigiMedFor utilitzarà solucions digitals avançades i innovadores per millorar el seguiment i la gestió dels recursos forestals al llarg de la cadena de subministrament des de l'origen fins a la indústria fustera, optimitzant tant la sostenibilitat de la producció de fusta, com la traçabilitat i entrega de serveis ecosistèmics. DigiMedFor abordarà l'ús sinèrgic de tecnologies geoespaciales, intel·ligència artificial i modelatge, combinant-les amb les TIC.





PRESEGUE
TREBALLS FORESTALS



**ESPECIALISTES EN
TREBALLS FORESTALS
I TALES DE RISC**

Treballs Forestals Presegue SL
C. Torres i Bages, 11. Tona 08551 (BCN)
T. 630978771 / 630978775

info@presegue.com
www.presegue.com

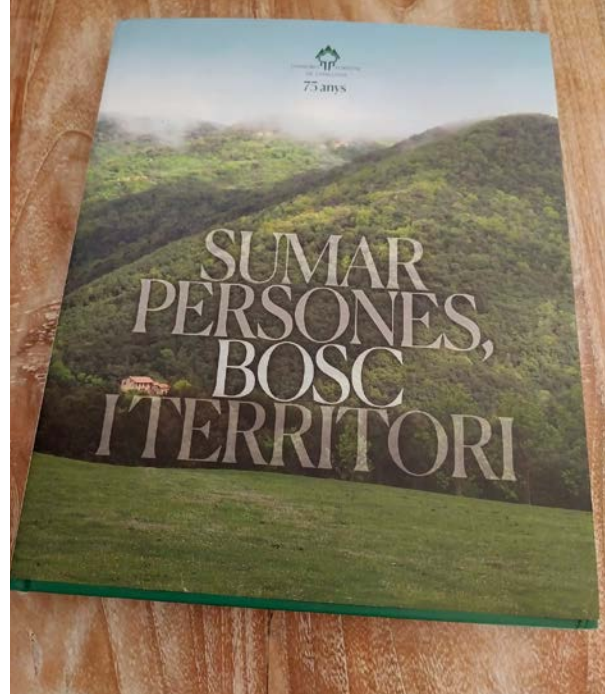
140 persones i empreses participen a la campanya de micromecenatge per l'edició del llibre dels 75 anys del Consorci, que recapta 4.900 €

Un total de 140 persones, famílies i empreses han col·laborat a la campanya de micromecenatge que la Fundació Boscos i el Consorci Forestal vam engagar per l'edició del llibre dels 75 anys de l'entitat "Sumar persones, bosc i territori". Volem agrair enormement a tothom qui ha col·laborat en aquesta campanya, amb la qual s'han recaptat 4.900 euros.

Libre gratuït per a socis i sòcies, i participants a la campanya de micromecenatge

Tots els socis i sòcies del Consorci Forestal, a més de les persones i empreses que han participat a la campanya de micromecenatge, tenen a la seva disposició un exemplar gratuït del llibre, que podran recollir de les següents maneres:

- A les oficines del Consorci a Santa Coloma de Farners i Solsona.
- A Arbúcies, al local de l'Associació de Propietaris del Montseny.
- A Sant Celoni, al local de l'Associació de Propietaris del Montnegre Corredor.
- A Palafrugell, a l'Institut Català del Suro.



La recollida de llibres a Arbúcies, Sant Celoni i Palafrugell serà a partir del 15 de setembre de 2023.

En tots els casos cal fer **reserva prèvia** a consorci@forestal.cat o trucant al 972 842 708 (Margarita Rovira). Fins el 31 de desembre.

La Cooperativa Forestal promou la formació als futurs professionals del sector



Durant el mes de maig la Cooperativa Forestal va realitzar diverses sortides de formació a camp amb alumnes de diferents escoles forestals. Amb el Centre de Formació Professional i Promoció Agrícoles d'Aurillac (França), es va fer una visita a boscos de pi pinyer a l'Alt Empordà, gestionats per a la producció de pinya. La visita es va fer en el marc d'un viatge d'estudis dels boscos mediterranis on els estudiants també van visitar explotacions de suro i van conèixer la gestió per a la prevenció d'incendis.

COSE s'ofereix al govern espanyol per tractar assumptes forestals durant la seva presidència a la Unió Europea

La Confederació d'Organitzacions de Silvicultors d'Espanya (COSE) s'ha ofert al govern espanyol per tractar els assumptes forestals de més importància durant la propera presidència espanyola del Consell de la Unió Europea.

El secretari general del Consorci Forestal, Joan Rovira, ha estat a Àlava en l'assemblea general de COSE, durant la qual s'ha posat de manifest la necessitat d'activar incentius i aplicar inversió a la gestió forestal sostenible per frenar el creixent abandonament dels boscos.



Francisco Carreño és el nou president de PEFC Espanya



A finals de maig es va dur a terme el relleu al capdavant de PEFC Espanya. El silvicultor murcià Francisco Carreño és el nou president, en substitució de Juan Luis Abián, a qui aprofitem per felicitar per la feina feta durant tots aquests anys al capdavant de l'entitat de certificació de gestió forestal sostenible. Carreño és també president de la Confederació d'Organitzacions de Silvicultors d'Espanya (COSE), entitat a la qual el Consorci també està associada.

Reconeixement a Juan Luís Abián per la feina realitzada a PEFC

Des del Consorci Forestal de Catalunya volem destacar la feina feta de Juan Luís Abián després d'estar 7 anys al front de PEFC Espanya. Volem destacar el paper que ha tingut davant la promoció de la gestió forestal sostenible i la certificació, promovent nous socis entre les diferents comunitats autònomes. Durant aquest llarg període ha impulsat la modernització de l'organització dotada d'uns nous estatuts adaptats a la realitat actual de PEFC per donar resposta a les demandes socials i mediambientals i una millora de la governança molt més equitativa i participativa. També ha impulsat l'obertura de la certificació forestal a nous camps com els serveis ecosistèmics relacionats amb la biodiversitat, l'aigua i la producció de béns i serveis forestals així com en l'esbarjo.

Volem agrair la seva participació en els grups de treball internacionals de PEFC Council, especialment en el Grup de Treball de Finances juntament amb membres del Board de PEFC Internacional i

presidents d'altres PEFC nacionals, impulsant la participació de països del sud global, alleujant les barreres econòmiques per al seu accés a la certificació i a ser membres de PEFC internacional.

La seva presidència s'ha caracteritzat per la cohesió entre els membres, l'esperit de col·laboració i d'avançament. L'enhorabona.



40 edició de les Jornades Tècniques Silvícoles Emili Garolera

El passat 26 de maig va concloure la 40 edició de les Jornades Tècniques Silvícoles.

Prop de 200 persones van participar en les sessions que es van realitzar aquest any, les quals van servir per fer un homenatge a qui fou impulsor d'aquestes jornades, el Sr. Emili Garolera, de qui aquest any se celebra el centenari del seu naixement.

Han estat set sessions molt pràctiques i, com cada any, hem pogut visitar i tractar temes d'interès i actualitat del sector forestal. Aquest any les jornades han quedat repartides per diferents indrets del país, fent així cohesió arreu del territori.

El perfil dels participants va ser força variat, van assistir propietaris forestals amb interès i motivació per conèixer les diferents temàtiques, i també estudiants de diferents escoles forestals i de la Universitat de Lleida. Però el perfil amb més representació van ser els gestors i enginyers forestals, tant del sector privat com de l'administració pública.

En aquesta edició vam visitar boscos i experiències de restauració de zones cremades en els darrers 2-3 anys i zones cremades ja fa més de 30 anys, per plantejar què fer després d'un incendi i per comprovar els resultats de les feines fetes després del pas del foc i les feines que s'han d'abordar amb el regenerat que es consolida en aquests espais. També vam parlar de la necessària mecanització dels treballs forestals i de la necessària formació per execu-

tar-los. A les comarques centrals vam visitar boscos afectats per plagues i malures, uns efectes que cada vegada són més presents i més intensos arreu de la geografia catalana, i que ens obliguen a modificar la gestió prevista en aquests boscos per mirar de revertir la situació creada pel pas d'una pertorbació. I finalment vam tractar temes com l'ús de la fusta per a la construcció industrialitzada, i la millora genètica com a eina per a poder produir material forestal per a reforestacions que ens ajudi a assolir els objectius pel que fa a la qualitat de la fusta i els seus possibles usos. Tota una sèrie de propostes que vam treballar a l'inici de l'organització d'aquesta edició i que el conjunt dels assistents van valorar positivament.

Aquest any ens ha quedat una jornada per fer, la que feia referència a la compatibilització de la gestió forestal amb la caça, la protecció del medi i els altres usos que es desenvolupen en un mateix espai. La impossibilitat de realitzar-la en aquesta edició no deixa que continuem amb la idea de fer-la i que intentarem recuperar-la per a les pròximes edicions.

Com cada any, el contingut tècnic de cada una de les Jornades Tècniques Silvícoles es recull en un llibre editat pel CFC i coordinat per membres del CFC i del CTFC i amb la col·laboració dels experts que han participat en cada sessió.

Aquesta publicació la podeu trobar a la pàgina web del CFC www.forestal.cat



Nova publicació disponible per als socis del Consorci

El llibre de les darreres Jornades Tècniques Silvícoles Emili Garolera, en format digital

La publicació, editada pel Consorci Forestal de Catalunya, recull els diferents articles elaborats pels coordinadors de les set jornades de camp realitzades aquest any 2023, i també de les jornades de les darreres edicions.

Podeu consultar el contingut de la publicació i descarregar-vos-la al web www.forestal.cat.

CONSORCI FORESTAL DE CATALUNYA

75 anys Sumant persones, bosc i territori



Fotografia 1. Restauració de la zona cremada a l'incendi de Queralt i Miralles.



Fotografia 4. Ús de la fusta local per a la construcció industrialitzada.



Fotografia 2. La processadora forestal, l'eina imprescindible per a la gestió forestal.



Fotografia 5. Malalties foliars de les pinedes: situació dels fongs patògens *Diplodia sapinea* i *Dothistroma sp.* a Catalunya.



Fotografia 3. Restauració ecològica del paisatge post-incendi a la Fatarella: regeneració i gestió forestal de les pinedes de pi blanc i valorització dels productes en una biorefineria.



Fotografia 6. La millora genètica forestal a Catalunya: els fonaments de la plantació forestal.

Malalties i propostes de futur per als boscos catalans

Jonàs Oliva

Doctor Enginyer de Forests. Universitat de Lleida.

Maria Caballol

Biotecnòloga. Universitat de Lleida, Joint Research Unit CTFC-Agrotecnio.

Francesc Serradó

Enginyer Tècnic Forestal. Agrotecnio

Heu vist el que li passa al pi roig? Aquesta va ser una de les preguntes que es van plantejar en la sortida de camp de les 40 Jornades Tècniques Silvícoles Emili Garolera sobre sanitat de les pinedes que es va fer a Navès (Solsonès). L'objectiu de la sortida era mostrar el (poc) que sabem de dues malalties de la pinassa. En concret, vam parlar de la banda roja causada per *Dothistroma pini* i *D. septosporum* i la malaltia dels brots causada per *Diplodia sapinea*.

Un dels missatges claus de la jornada va ser que, tot i tenir algunes certeses, encara ens manca informació per a fer recomanacions de gestió. L'altre missatge clau va ser que la situació sanitària de les pinedes a Catalunya és greu i requereix que s'abordi de manera general. A Catalunya moltes pinedes estan malaltes, i aquestes malalties afecten els arbres adults i, de retruc, també afecten a la seva regeneració, perillant així el seu futur.

Els boscos inclouen molts organismes que interaccionen de manera complexa entre ells. Les malalties que afecten al bosc són una petita part del que hi passa, però no per això són menys complexes. Els arbres emmalalteixen de manera lenta i triguen anys en mostrar-ne els símptomes. Les malalties les causen organismes microscòpics, com ara fongs o protozous, que també pateixen els efectes del clima directament.

Actualment tenim més d'un 20% dels boscos de pinassa afectats de banda roja i estem parlant d'una espècie que recobreix més de 140.000 ha. La banda roja del pi és una malaltia causada per un fong que s'anomena *Dothistroma pini*. És una malaltia que afecta les acícules i debilita els arbres (fotografia 1), els defolia i n'atura el creixement i, per tant, causa boscos estancats que ni produeixen fusta, ni capturen carboni, ni fan moltes de les funcions que haurien de fer. Per altra banda, aquesta malaltia genera boscos amb capçades esclarissades que deixen passar la llum

al sòl, facilitant l'entrada i creixement de l'estrat arbustiu i incrementant de retruc el risc d'incendi.

Avui en dia sabem que no solament afecta a la pinassa, sinó també al pi roig, al pi blanc, al pi negre, i a totes les espècies de pi de Catalunya, incloent les exòtiques. Actualment, a Catalunya central i a altres llocs més remots, com la Vall de Sant Nicolau pujant a l'estany de Llebreta en ple Parc Nacional d'Aigüestortes, l'Alt Urgell i el Ripollès estan afectats per la banda roja, però, i a la Serra de Prades? I els Ports? Tan de bo ho sabéssim.

Una de les coses que no sabem sobre aquest patògen és si es tracta d'un fong exòtic o natiu, perquè no hi ha cap registre actual de quins fongs estan presents a l'arbrat català, i no cal ni parlar de quins fongs hi havia fa 50 anys, de manera que no podem saber si aquest ha aparegut ara, el que s'esperaria d'un patògen exòtic, o si hi ha estat sempre, el que s'esperaria d'un patògen natiu.



Fotografia 1. Afectació de banda roja a un brot de pinassa.

La manca de registres d'espècies de microorganismes patògens, com els fongs, és global. Sabem que la *D. pini* està present a diverses parts d'Europa i als Estats Units, però no s'ha trobat a Itàlia (!) on hi ha boscos de *Pinus nigra* i on hi domina una altra espècie, la *D. septosporum* (també present a Catalunya).

Una de les coses que tampoc sabem és si l'afectació actual de la banda roja ha estat sempre així o ha incrementat en els últims anys, bàsicament perquè no hi ha hagut un registre sistemàtic de quines malalties han afectat als boscos catalans en els últims anys. Catalunya està coberta en el 65% per un bosc divers fruit de segles d'interacció amb l'home. És un bosc que en les últimes dècades ha experimentat molts canvis de manera simultània i, per tant, és difícil saber a què s'ha degut, tot i que suposem que podria tenir relació amb el canvi climàtic, amb la globalització i/o amb l'abandonament del bosc.

Ara mateix, el que sí sabem és que l'arbrat adult malalt de *D. pini* i *D. sapinea* és una font d'espores que infecten altres arbres adults però que principalment cauen sobre la seva pròpia regeneració i l'afebleixen. Sabem que hi ha fongs patògens com ara la *D. sapinea* que estan limitats pel fred. Sobreviure sense l'hoste o sobreviure a condicions climàtiques extremes són punts claus a la vida de tot patògen. La distribució de la *D. sapinea* a Catalunya, per tant, ens recorda que el clima protegeix actualment molts boscos, i que el fred de l'hivern és un dels principals sanejadors naturals que tenim. Però, ¿fins quan?

D'altra banda, també sabem que hi ha patògens que no estan limitats pel fred (al menys en el nostre context). La *Dothistroma pini*, per exemple, la trobem arreu del territori. Però en el seu cas, sabem que hi ha factors ambientals, com ara la humitat ambiental, que n'afavoreixen la multiplicació i en conseqüència la seva capacitat de causar malaltia als arbres i als plançons.

Una de les qüestions que ens fem és si els arbres s'adaptaran a aquestes noves malalties. Aquesta és la pregunta del milió, i la resposta que tenim és "depèn". Depèn de si hi ha suficient variabilitat genètica dins les poblacions natives. Si n'hi ha, el fong eliminarà els individus més susceptibles i a la llarga pot haver-hi una adaptació. Malauradament, desconeixem la resistència de les nostres espècies forestals a patògens nadius, no cal dir a patògens exòtics.

El desconeixement actual sobre les malalties forestals de Catalunya és un dels principals factors que actualment limita la seva gestió. Hem de concentrar els esforços en conèixer la distribució i l'impacte de les

malalties que tenim per poder determinar quines són les més importants a nivell econòmic, però també a nivell ecològic. Hem de conèixer quins són els factors que les desencadenen i aquí hem de diferenciar dues qüestions clau: és la manca de patògen o és la manca de condicions perquè el patògen causi malaltia el que fa que en uns llocs els arbres estiguin malalts i en altres no? Per saber on tenim o no patògens hem de poder mirar-los com a organismes i entendre'ls. Sense patògen no hi ha malaltia.



Fotografia 2. Tallada sanitària per l'afectació del fong *Diplodia sapinea* després d'un episodi de pedregada.

Hem de conèixer quins organismes viuen a les fulles, a les branques i al sòl dels nostres arbres. Fongs que avui no són patògens ho poden ser en un futur. Si només mirem els llocs on els arbres estan malalts, no podrem entendre el perquè hi ha altres llocs on no ho estan, que és el que realment ens interessa aconseguir.

Reconèixer i gestionar les malalties al bosc requereix de canals eficaços de comunicació entre els diferents actors de l'ecosistema forestal: propietaris, indústria, AAPP, Universitats i Centres de Recerca. Només quan s'entengui la distribució actual i el seu impacte podrem ser capaços de predir el que passarà en un context de canvi climàtic i avançar-nos als seus efectes. ●

La propietat forestal a Cantàbria



Carlos Tejedor

President de la *Asociación Forestal de Cantabria (ASFORCAN)*

Enginyer de Forests

Principals magnituds

Cantàbria és una regió amb vocació forestal, ja que actualment més del 68% (373.793 hectàrees) de la superfície total és forestal, sent així la tercera comunitat autònoma amb major percentatge de superfície forestal.

Un 58% de la superfície forestal és arbrada (210.999 hectàrees), de la qual un 74% està recoberta per espècies autòctones (70% frondoses i 4% pinedes de pi roig) i un 26% són plantacions d'espècies al·lòctones (21% eucaliptus i 5% pi insigne).

No obstant això, malgrat el clima excepcional que té Cantàbria per al creixement dels arbres, crida l'atenció que el 42% d'aquesta superfície estigui desarbrada. Això és degut a la forta incidència dels incendis forestals intencionats.

Per altra banda, el 72% de la superfície forestal de Cantàbria està catalogada com a Forest d'Utilitat Pública, sent una de les regions d'Europa amb major superfície forestal pública.

Aprofitaments fustaners

Tenint en compte la sèrie històrica d'aprofitaments a Cantàbria des de l'any 2002 fins al 2022, cal destacar la distribució desigual dels aprofitaments fusters entre les diferents superfícies (Figura 1).

D'una banda, hi ha un 42% de superfície forestal desarbrada, de la qual, lògicament, no s'obté fusta. Per ordre de magnitud, destaquen les frondoses autòctones amb un 41% de la superfície forestal i, tanmateix, només s'obté d'elles l'1% dels aprofitaments. Això és degut, principalment, a una interpretació equivocada per part de la societat de la gestió forestal sostenible d'aquests espais. D'aquesta manera,

la major part dels aprofitaments fusters recauen en dos tipus d'espècies:

- **Les coníferes** (tant autòctones com al·lòctones) que ocupen un 5% de la superfície forestal i s'obté una mitjana del 17% del volum dels aprofitaments d'elles.
- **Els eucaliptus** (principalment *E. globulus* i *E. nitens*), que ocupen el 12% de la superfície forestal i subministren una mitjana del 82% del volum de l'aprofitament.

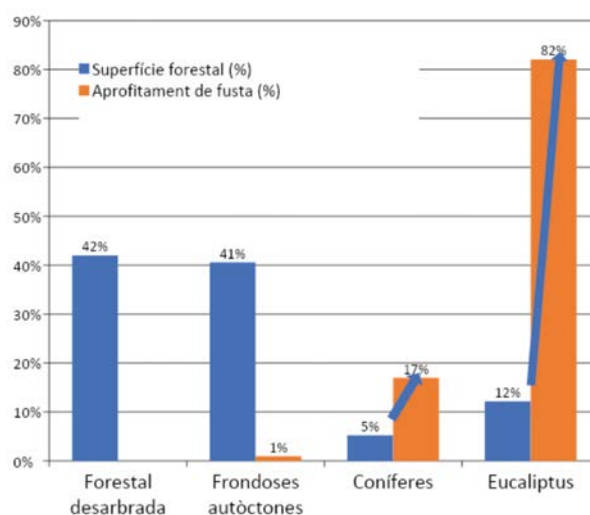


Figura 1. Aprofitaments fusters segons la tipologia d'espècies.

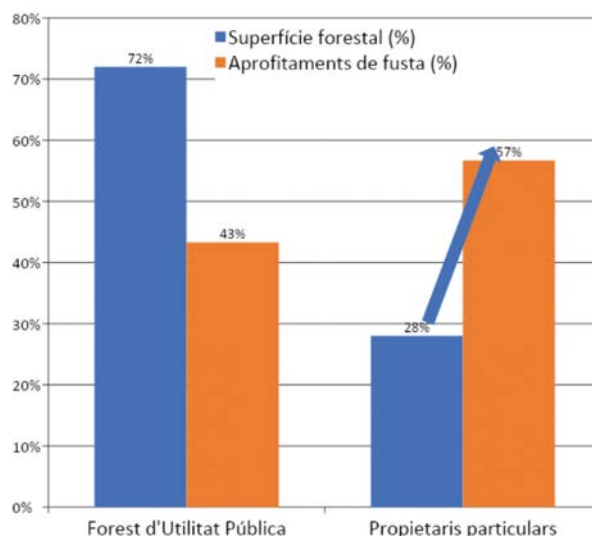


Figura 2. Aprofitaments fusters segons la tipologia de titularitat (privada-pública).

Anualment s'aprofita una mitjana de 436.632 m³ de fusta amb escorça (període entre 2002 i 2022). El 57% d'aquest volum d'aprofitament es realitza en finques particulars, tot i que aquestes només representen el 28% de la superfície forestal de la regió. Aquestes dades donen una idea de la preferència dels propietaris forestals particulars per a les espècies més productives, principalment l'eucaliptus, i del dinamisme en la seva gestió (Figura 2).

Val a dir que només el 14,75% de la superfície forestal total està ordenada mitjançant un pla de gestió forestal sostenible, dades encara menors al 18,5% de la mitjana nacional.

Incendis forestals

Com altres zones del nord-oest peninsular, Cantàbria destaca a les estadístiques d'incendis forestals tant per la superfície forestal cremada com per la quantitat de sinistres. Amb una mitjana de 7.524 hectàrees cremades anualment entre els anys 2003 i 2021, es pot calcular que cada any es crema el 2,0% de la superfície forestal, una xifra incompatible amb el manteniment de l'arbrat en àmplies zones de la regió.

També destaca per l'alt nivell d'intencionalitat, doncs el 81% (4.867 incendis) dels registrats a la comunitat autònoma, des del 2005 al 2014, van ser intencionats. D'aquests incendis intencionats, el 91,9% (4.474 incendis) van ser "provocats per regenerar la pastura i eliminar matollars". Aquest nivell d'intencionalitat dona lloc a situacions d'emergència per la seva elevada simultaneïtat, en les quals coincideixen un gran nombre d'incendis, generalment en èpoques de vent del sud o períodes d'anticicló, superant la capacitat dels equips d'extinció.

D'acord amb l'estadística oficial, el 95% de la superfície cremada correspon a boscos públics propietat de juntes veïnals i ajuntaments (85% d'utilitat pública i 10% de lliure disposició).

Els incendis d'hivern i primavera constitueixen el 80% dels registrats anualment. Són propis de les valls interiors i el seu origen és, en general, intencionat. Tinent la seva motivació en la regeneració de la pastura, presenten una elevada recurrència, que pot arribar a ser anual.

Als silvicultors els preocupa de manera especial la tendència actual en què augmenta significativament la superfície arbrada incendiada. Així, en les dades publicades per l'*Instituto Cántabro de Estadística* (ICANE) entre 2003 i 2021, la superfície mitjana anual en el primer quinquenni d'aquesta sèrie va ser de 350

hectàrees arbrades cremades. En l'últim quinquenni de la mateixa sèrie, aquesta superfície ha augmentat a 1.773 hectàrees arbrades que es cremen de mitjana anualment (s'ha multiplicat per 5 en 14 anys).

Sanitat forestal

El 37% dels arbres de Cantàbria presenta danys fitosanitaris detectables mitjançant anàlisi visual, havent-se incrementat aquest percentatge en 13 punts entre l'IFN3 i l'IFN4. Les espècies que presenten un major percentatge d'arbres danyats són el roure comú i el castanyer, les quals tenen aproximadament un 50% dels individus amb mostres de danys fitosanitaris.

Entre les espècies més productives, cal destacar els danys causats per fongs foliars: banda roja al pi radiata i taques foliars a l'eucaliptus. També és d'importància significativa la plaga del defoliador *Gonipterus* sobre l'eucaliptus. Sens dubte, la sanitat forestal és i continuarà sent, juntament amb els incendis, una de les principals preocupacions per al silvicultor.

Oportunitat ambiental

Les plantacions d'espècies de creixement ràpid (eucaliptus i pi) són grans embornals de CO₂ i ajuden a frenar el canvi climàtic, gràcies a les seves altes taxes de creixement. Aquestes plantacions generen productes renovables que substitueixen altres d'origen fòssil, a més el carboni emmagatzemat perdura en els productes forestals, per la qual cosa aquestes plantacions són una valuosa oportunitat mediambiental que a Cantàbria s'està infrutilitzant.

Els boscos de Cantàbria tenen una gran capacitat per captar CO₂. Fixen anualment 6.107.846 tones de CO₂, el que suposa el 112% de les emissions de la regió (5.440.000 tones de CO₂, l'any 2006).




- 📌 TREBALLS FORESTALS
- 📌 COMPRA DE FUSTA I LLENYA EN PEU
- 📌 CONSTRUCCIÓ I ARRANJAMENT DE CAMINS
- 📌 LOGÍSTICA I TRANSPORT



Tels: 93 867 07 40 / 687 725 503
info@cassi.es • www.cassi.es
SANT CELONI

Gràcies a les seves condicions climàtiques i de sòl, Cantàbria està molt per sobre de la mitjana espanyola, que se situa al voltant del 19% de les emissions totals.

Als boscos de Cantàbria es troba retingut el carboni equivalent a 118,7 milions de tones de CO₂ (INIA, 2006).

És necessari millorar la salut dels boscos perquè continuïn mitgant el canvi climàtic. És factible augmentar aquesta capacitat d'embornal de carboni mitjançant noves repoblacions forestals i millores en la sanitat forestal. Els incendis forestals no han d'acabar amb aquest reservori de salut per al planeta.

Paisatges i ecosistemes

Malgrat la seva extensió relativament reduïda, Cantàbria presenta una gran varietat de paisatges i ecosistemes: des de formacions d'alta muntanya com els Pics d'Europa fins a sistemes d'aiguamolls de gran importància, com las Marismas de Santoña, Victoria i Joyel. Aquests hàbitats alberguen una fauna variada amb espècies emblemàtiques com l'os bru, el gall fer comú, l'isard, l'àguila reial, etc.

La superfície de la Xarxa d'Espais Naturals Protegits de Cantàbria supera les 152.000 hectàrees entre els cinc parcs naturals (els de Oyambre, Saja-Besaya, Dunes de Liencre i Costa Quebrada, Collados del Asón i Marismas de Santoña, Victoria i Joyel); el Parc Nacional de los Picos de Europa; les 29 zones de la Xarxa Ecològica Europea Natura 2000; el Monument Natural de les Sequoies del Monte Cabezón, i les tres Àrees Naturals d'Especial Interès (ANEI) de Cantàbria: La Viesca, Pozo Tremeo i Cuevas del Pendo Peña Jorao. Aquesta superfície, que conté alguna figura de protecció, suposa el 28,6% de la superfície total de la regió.

Activitat de l'Associació

L'Associació Forestal de Cantàbria (ASFORCAN) va ser fundada el 1986. En èpoques més recents, el Govern de Cantàbria va posar en marxa per al període 2017-2020 el Pla Integral de Prevenció d'Incendis Forestals (PEPLIF) i l'ha renovat per al període 2023-2027. L'efectivitat del pla, de moment, és bastant qüestionable, però en l'última revisió s'han admès algunes al·legacions realitzades per Asforcan que són importants per al silvicultor. Amb massa matisos, es compromet a convocar amb caràcter plurianual les ajudes forestals (la convocatòria actual anual no permet la seva correcta execució, atesos els terminis administratius). D'altra banda, es compromet a avaluar els beneficis fiscals per a les inversions dels silvicultors

actius d'acord amb la Llei 43/2003 de Monts i la Llei 7/2021 de Canvi Climàtic i Transició Energètica. Som conscients que es tracta d'un primer pas.

Actualment, des d'Asforcan estem col·laborant activament amb altres associacions del sector forestal a Cantàbria, concretament amb l'Associació Càntabra d'Empresaris de la Fusta i el Moble (ACEMM), ASPAPEL, Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Forestals i Col·legis Oficials d'Enginyers de Forests. Donat el declivi del sector a la regió, és necessari que unim les nostres forces. L'any 2017, juntament amb aquestes associacions, vam realitzar el I Congrés Nacional sobre Bioeconomia forestal a Santander, i aquest any 2023 hem consensuat una declaració amb 21 actuacions urgents que s'ha traslladat als partits polítics perquè coneguin aquesta realitat abans de les eleccions autonòmiques.



Fotografia 1. Parc Nacional Picos de Europa (www.red-cantabriarural.com).



Fotografia 2. Parc Natural de Oyambre.

Conclusió

Cantàbria disposa d'unes condicions ambientals excepcionals per al creixement de les masses arbrades. No obstant això, els condicionants de tipus històric, social i d'estructura de la propietat han portat a una infrautilització d'aquest potencial. Asforcan intenta, juntament amb les altres associacions del sector a la regió, impulsar la cadena de valor forestal com a alternativa ambiental al model d'incendis intencionats recurrents. ●

Nou visor de l'Hipermapa



Gessamí Cases
Enginyera forestal
Tècnica del CFC

Què és?

L'Hipermapa és una eina que ha creat la Generalitat de Catalunya per facilitar a la ciutadania l'accés a la informació SIG. Aquesta eina ens permet visualitzar, consultar i descarregar una gran quantitat de capes cartogràfiques aprovades i actualitzades pels diferents departaments del Govern, així com permet crear, mesurar o imprimir els mapes resultants. Des del mes de maig de 2023 compta amb una nova versió molt més intuïtiva, accessible i adaptable als dispositius habituals de consulta.

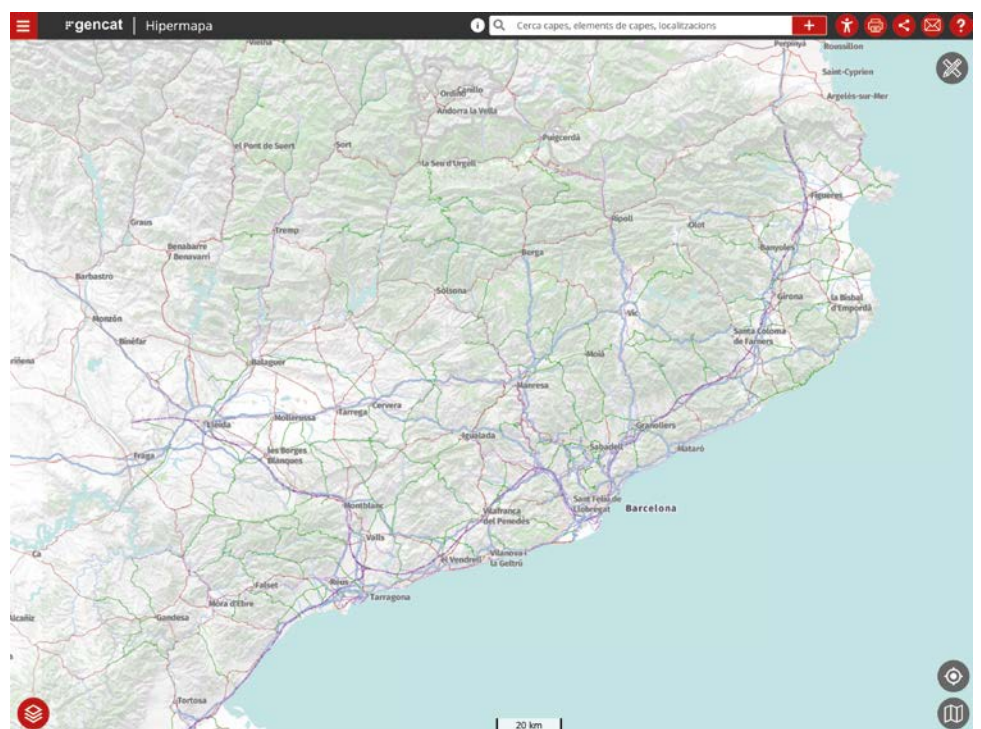
Aquest article fa referència al funcionament de la versió 1.0 del visor Hipermapa. Per a més informació podeu consultar la Guia d'ús que trobareu en el mateix visor.

Accés:	Ordinador, tauleta i mòbil	Nivell dificultat:	★☆☆
Aplicació mòbil:	No	GPS:	Sí
Ús internet:	Sí	Àmbit:	Catalunya
Necessitat de registrar-se:	No	Utilitat:	Consulta i descàrrega de diferents capes d'informació geogràfica
Preu:	Gratuït	URL:	https://sig.gencat.cat/visors/hipermapa.html

Descàrrega i instal·lació

Per accedir a l'Hipermapa ho hem de fer a través d'internet, ja que actualment no té cap aplicació mòbil. És per aquest motiu que per utilitzar-ho necessitarem tenir els dispositius (ordinador, tauleta o mòbil) amb accés constant a internet.

Una vegada a dins, veurem el visor inicial amb totes les eines a emprar. Aquest visor és pràcticament igual per a tots els dispositius.



Components



Cerca: Aquest botó ens permet buscar elements topogràfics, localització o una capa amb una sola paraula.



Altres: Clicant aquests tres punts (en el cas dels dispositius mòbils o tauletes) o directament clicant als icones següents (ordinadors), podem realitzar altres funcions que ens dona l'hipermapa.



Permet configurar la mida de la lletra.



Podem descarregar el mapa en diferents formats.

- PDF: Al generar el PDF podràs configurar el mapa afegint un títol i la llegenda.
- JPG: genera una imatge de la vista actual del mapa.



Aquest botó ens deixa enviar el mapa amb les capes incorporades. Només s'enviaran aquelles capes que hi hagi al catàleg, i no les externes ni les capes d'usuari.



Serveix per realitzar consultes, queixes i suggeriments en relació a l'Hipermapa.



Es pot accedir a l'ajuda ràpida que ofereix l'Hipermapa, així com trobar la guia d'ús.



Catàleg de capes: Aquesta eina ens permet incorporar diverses capes per crear el mapa. Clicant damunt ens apareix una nova finestra amb la possibilitat de buscar les capes en tres espais diferents: catàleg, capes externes o capes d'usuari.

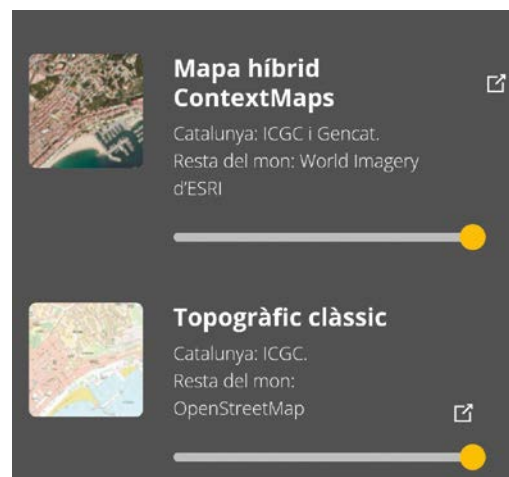
Catàleg: Recull de capes que ofereix l'Hipermapa. Podem obrir el desplegable i aplicar la capa que ens interressi. Si no es troba la capa, es pot fer una cerca ràpida a la barra, posant-hi una paraula relacionada amb allò que busquem.

Capes externes: En aquest espai hi ha un recull de diferents capes que pertanyen a altres organismes públics. Per exemple, podem aplicar la capa del cadastre, capes de l'ICGC o de l'IGN.

Capes d'usuari: En aquest espai podem realitzar dues opcions. Per una banda podem carregar un fitxer des del nostre ordinador, i per l'altra, podem buscar una capa des d'un servei WMS, afegint així la direcció WMS de la capa que esperem veure.



Fons cartogràfic: Amb aquest botó podem seleccionar, entre diversos models cartogràfics, aquell que ens encaixi millor (topogràfic, ortofotomapa, capa administrativa...). Mitjançant la barra d'intensitat, podem modificar la transparència del mapa.





Cerca avançada: Facilita poder fer una cerca més específica sobre allò que busquem. Amb el desplegable podem escollir entre diferents opcions: una capa, topònim, adreça, punt quilomètric, coordenada en UTM, coordenada en latitud i longitud o una parcel·la cadastral.



GPS: Fent clic en aquest botó es mostrarà al mapa la nostra posició. Cal recordar que per poder utilitzar aquesta eina és necessari tenir oberta la ubicació al nostre dispositiu i, de vegades, el navegador pot demanar el permís per poder accedir a la nostra ubicació. Sense aquest permís no podrem utilitzar l'eina.



Eines de mesura

Mitjançant aquest botó podem accedir a diferents eines que ens serviran per mesurar distàncies (línies) o superfícies (polígons) al mapa.



Mesura de distàncies: Serveix per crear un traç (línia) per mesurar allò que ens interessa, ja sigui resseguir un camí, un perímetre o saber la distància en línia recta entre dos punts.



Mesura de superfícies: Ens permet crear un polígon per mesurar la superfície d'allò que ens interessa, com podria ser un camp, pastura, rodal d'actuació...

El funcionament d'ambdues eines és el mateix:

1. Fent clic dins el mapa crearem la línia o polígon desitjat. Cada vegada que fem un clic crearem un vèrtex nou i, per tant, es crearà un segment entre els dos punts. La mateixa eina obtindrà la distància entre els segments creats.

2. Per acabar de dibuixar la línia o polígon farem doble clic. En aquest moment l'eina ens indicarà la mesura final: la distància (en el cas de la línia) i l'àrea i perímetre (en el cas del polígon).

3. Un cop finalitzat es podran realitzar les següents modificacions:

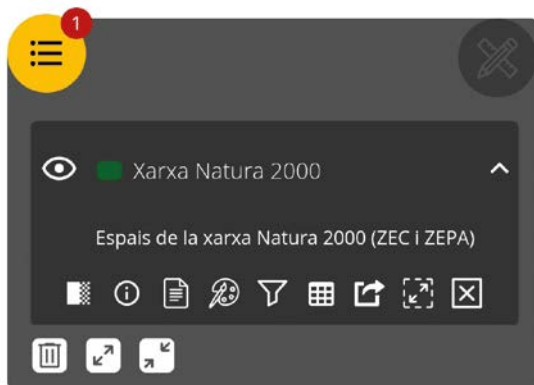
Eliminar vèrtex: Clicant el botó ALT del teclat al mateix temps que amb el ratolí cliquem aquell vèrtex que volem eliminar. Aquesta funció només la podem utilitzar amb l'ordinador.

Moure vèrtex: Selecciónt el vèrtex que volem moure el podem arrossegar fins al punt desitjat.

Crear un nou vèrtex: Clicant en qualsevol part del segment i desplaçant-lo, es crearà automàticament un vèrtex nou.



Llegenda:



Aquest espai serveix per reordenar les capes segons preferència visual (arrossegant la capa al damunt o sota de l'altra capa).

Clicant a qualsevol capa ens sortiran els següents icones:



Transparència: Podem aplicar més o menys transparència de la capa movent la barra.



Informació: Permet activar o desactivar la informació que conté la capa.



Metadades: Clicant aquest botó se'ns obre una finestra amb la informació d'identificació de la capa (data de creació, punt de contacte...).



Selecció d'estils: Ens permet escollir diferents visibilitats de la capa.



Filtre: aquesta eina serveix per consultar les dades disponibles de la capa. Es poden aplicar filtres alfanumèrics o espacials, així com aplicar condicionants.



Taula de capa: Taula amb tots els atributs que conté la capa i informació de cada atribut.



Exportar: Podem descarregar la capa en diferents formats. Quan hi ha un filtratge de la capa, només s'exportaran els elements que compleixin el filtre.



Zoom: clicant en aquest botó s'ampliarà el mapa als elements de la capa.



Tancar capa: Serveix per eliminar la capa.

Taula de preus de la fusta

Llotja de contractació i mercat en origen de Vic i Girona

Josep M. Tusell

Enginyer de Forests
Responsable Tècnic
del CFC

Seguint amb l'interès de les darreres edicions, la Taula Nacional de preus de la fusta número 64 celebrada a la Llotja de Vic va seguir marcada per la gran assistència de serradores i productors. En aquesta edició es va constatar l'estancament de les fustes de qualitat, ja que ara la temporada ja està a les acaballes, la desinflada del preu del pollancre de qualitat per a desenrotllament sense arribar als irrisoris preus anteriors i la constatació de l'increment del preu de les llenyes. Queda clara la inèrcia del preu de les llenyes i de la fusta per energia que, tot i que en aquesta Taula no s'ha plasmat l'increment dels preus de la fusta de trituració, segueix amb una demanda ascendent i empeny amb força la resta de preus. Per contra, sí que hi ha hagut un important moviment de la fusta per embalatge, la qual marca una puja tot i les notícies d'estan-

cament de la demanda de palets i de la baixada de preu del metre cúbic de fusta serrada.

Pel que fa a la Llotja de Girona, els preus de la fusta segueixen els mateixos passos que va marcar la Taula de Vic, excepte pel pollancre que tot i la tendència pessimista es manté el preu anterior. La demanda de fusta per energia, paper i trituració fa que el preu de la fusta es mantingui en ascens, tot i que el preu de la fusta serrada per embalatge baixa a nivell europeu. Pel que fa al suro, es manté la incertesa per part de la indústria si hi haurà prou suro disponible degut a les condicions climàtiques i en aquesta Taula no s'han tancat els preus per les diferents qualitats de suro taponable (qualitats A, B i A prim) ni pel rebuig, deixant constància només d'un mínim per preus enrassats (totes les qualitats barrejades) valorat en 1.600,00 eur/t amb control d'humitat (màx. 14%). En cas d'entregues de suro amb humitats superiors es reduirà el preu.

			Vic	Girona	
		Cotització anterior	Preus del dia 13/04/2023	Preus del dia 02/06/2023	
Vern		s/c	s/c	s/c	t
Castanyer	de 18 a més cm ø Qualitat serra	70,00 / 82,00	70,00 / 82,00	70,00 / 82,00	t
	Barramenta	40,00 / 45,00	45,00 / 50,00	45,00 / 50,00	t
Pollancre (s/camió)	Xapa 1a. De 20 a més cm ø	80,00 / 110,00	80,00 / 100,00	80,00 / 110,00	m ³
	Xapa 2a. De 20 a més cm ø	70,00 / 80,00	70,00 / 80,00	70,00 / 80,00	m ³
Freixe	de 20 a 30 cm ø tallat a mida	70,00 / 80,00	70,00 / 80,00		t
	de 23 a més cm ø	70,00 / 135,00		70,00 / 135,00	t
	Superior (min. 30 cm ø) Qualitat serra	80,00 / 135,00	80,00 / 135,00		t
Faig	de 20 a més cm ø Qualitat serra	70,00 / 75,00	70,00 / 75,00	70,00 / 75,00	t
	Primeres. De 30 a més cm ø	80,00 / 100,00		80,00 / 100,00	t
	Superior (min. 35 cm ø) Qualitat serra	75,00 / 100,00	75,00 / 100,00		t
Plàtan	de 25 a més cm ø Qualitat serra/desenrot.	45,00 / 60,00	50,00 / 60,00		t
	de 20 a més cm ø	45,00 / 60,00		50,00 / 60,00	t
Blada	de 25 a més cm ø Qualitat serra	70,00 / 90,00	70,00 / 90,00		t
Roure	1a qualitat de 30 a més cm ø	100,00 / 140,00	100,00 / 140,00	100,00 / 140,00	t
	2a qualitat de 23 a més cm ø	60,00 / 65,00	70,00 / 90,00		t
Acàcia	Prima de 8 a 23 cm ø	63,00 / 70,00	63,00 / 70,00	63,00 / 85,00	t
	Gruixada de 23 a més cm ø	60,00 / 85,00	60,00 / 85,00		t

Pi Douglas	de 30 a més cm ø Estructural	100,00 / 125,00	120,00 / 135,00	120,00 / 135,00	t
	de 14 a més cm ø	77,00 / 83,00	80,00 / 93,00		t
	de 16 a més cm ø	67,00 / 72,00		80,00 / 93,00	t
Pi pinyer	de més de 18 cm ø	49,00 / 56,00	51,00 / 62,00		t
	de 20 a més cm ø	47,00 / 52,00		51,00 / 62,00	t
Pi insignis	de 16 a més cm ø	73,00 / 86,00	75,00 / 92,00	75,00 / 92,00	t
	de 30 a més cm ø	76,00 / 89,00	86,00 / 95,00	86,00 / 95,00	t
Pi marítim	de 16 a més cm ø	64,00 / 70,00	66,00 / 75,00	66,00 / 75,00	t
Pi roig	de més de 14 cm ø	66,00 / 73,00	69,00 / 78,00		t
Pi negre	de més de 16 cm ø	63,00 / 70,00	65,00 / 75,00		t
Pi blanc (bord)	de més de 16 cm ø	53,00 / 58,00	58,00 / 63,00		t
	de 20 a més cm ø	53,00 / 58,00		58,00 / 63,00	t
Pinassa	de més de 14 cm ø	55,00 / 64,00	57,00 / 69,00		t

FUSTA LLARGA	Pi roig de més de 14 cm ø	60,00 / 62,00	63,00 / 65,00		t
	Pinassa de més de 14 cm ø	56,00 / 58,00	59,00 / 61,00		t
	Pi blanc (bord) de més de 14 cm ø	55,00 / 57,00	58,00 / 60,00		t

LLENYA	Alzina	85,00 / 100,00	90,00 / 100,00	90,00 / 100,00	t
	Alzina (zona Bages, Osona i Solsonès)	90,00 / 100,00	92,00 / 100,00		t
	Alzina (zona Vallès, Selva i Gironès)	85,00 / 95,00	90,00 / 100,00		t
	Roure	70,00 / 80,00	70,00 / 83,00	70,00 / 75,00	t
	Roure (zona Bages, Osona i Solsonès)	70,00 / 80,00	70,00 / 83,00		t
	Roure (zona Vallès, Selva i Gironès)	70,00 / 80,00	70,00 / 80,00		t
	Faig			63,00 / 65,00	t
	Faig / Freixe	50,00	65,00 / 70,00		
	Faig (zona Vallès, Selva i Gironès)	50,00	50,00		t
	Plàtan	50,00	50,00		
	Suro pelut	30,00 / 35,00	35,00 / 45,00	35,00 / 45,00	t

FUSTES DE TRITURACIÓ	Coníferes (General)	35,00 / 40,00	40,00 / 45,00		t
	Coníferes (Garrigues)	42,00 / 45,00	42,00 / 45,00		t
	Coníferes (St. Gaudens)	57,00	57,00		t
	Castanyer (General)	35,00 / 40,00	40,00 / 50,00		t
	Castanyer (St. Gaudens)	51,00	51,00		t
	Faig (St. Gaudens)	56,00	56,00		t
	Eucaliptus (St. Gaudens) amb escorça	56,00	56,00		t
	Planifolis (General)	32,00 / 37,00	32,00 / 37,00		
	Altres planifolis (Garrigues)	37,00 / 40,00	37,00 / 40,00		t
	Altres planifolis (St. Gaudens)	55,00	55,00		t
	Mercat Nacional	32,00 / 38,00		37,00 / 45,00	t
		Arbre/capçada a carregador	22,00 / 28,00	22,00 / 28,00	

PALS DE CONÍFERES	Puntal llarg fins a 18 cm punta gruixuda	65,00 / 72,00	75,00 / 80,00		t
	Puntal tallat a mida fins a 8-10 cm punta	68,00 / 73,00	68,00 / 73,00		t

PELA DE SURO	Pela de suro (qualitat A)	3.000,00		s/c	t
	Pela de suro (qualitats: A prim)	1.200,00		s/c	t
	Pela de suro (qualitat B)	1.650,00		s/c	t
	Suro trituració (rebuig) no cremat	1.100,00		s/c	t
	Pelegrí	550,00 / 600,00		1.000,00	t
	Suro cremat	300,00 / 400,00		800,00	t
	Suro enrassat (no cremat). A partir de:	A valorar		1.600,00	t

Nota: els preus s'entenen sobre indústria, excepte el pollancre (sobre camió).

En color verd es ressalten els preus que han augmentat i en vermell els que han disminuït respecte a la cotització anterior. A cotització anterior es mostren els preus de la Llotja de Vic i, en el seu defecte, els de la Llotja de Girona.

Com escollir la teva motoserra



Oscar García
Enginyer de Forests
Escola Agrària del
Solsonès



Daniel Tarrés
Enginyer de Forests
Escola Agrària del
Solsonès

En aquest article us donarem alguns consells pràctics que cal que tingueu en compte a l'hora de comprar una motoserra per tal de treure'n el màxim partit en funció de l'ús principal que li vulgueu donar.

Quins són els "mínims" que hem d'exigir d'una motoserra?

Doncs com a mínim cal exigir que la motoserra compleixi la normativa, la qual obliga que totes les màquines comercialitzades a Europa disposin del corresponent marcatge CE, una declaració de conformitat i d'un manual d'instruccions.

El marcatge CE certifica que un producte, en aquest cas una motoserra, compleix els requisits legals i tècnics mínims en matèria de seguretat dels Estats membres de la Unió Europea.



Figura 1. Marcatge CE (esquerra) que no es pot confondre amb el marcatge China Export (dreta).

Cal tenir en compte que, en l'àmbit laboral, si un treballador té un accident amb una màquina sense marcatge CE poden haver-hi responsabilitats penals de l'accident per part de l'empresari.

Quines preguntes cal que em plantegi abans de comprar la màquina?

Abans de comprar-te una motoserra hi ha tres preguntes que cal que et formulis:

1. **Per què la necessito?** Per podar, tallar arbres, fer llenya, desbrancar troncs, realitzar poda en alçada...
2. **Quin ús li vull donar?** Serà un ús ocasional o professional.
3. **Quin tipus d'arbres he de tallar?** En funció de si hem de tallar avets de 70 cm de diàmetre o trossejar llenya d'alzina, variarà la longitud de l'espasa i el tipus de cadena.

Quines són les variables a tenir en compte?

TIPUS DE MOTOSERRA

Existeixen diferents maneres de classificar les motoserres. Per un costat les podem diferenciar en funció del tipus de font d'alimentació:

- **Motoserres de bateria:** Són màquines molt lleugeres, lliures de fums i més fàcils de maniobrar i de mantenir. Cada cop són més habituals en usos com la jardineria. El principal handicap és la durada de les bateries i la potència de la màquina, però cada vegada podem trobar màquines amb més autonomia i potència.

A destacar: estalvi considerable en gasolina, les bateries duren aproximadament 1.200 cicles de càrrega a un cost mitjà per càrrega de 20 cèntims, respecte el cost d'un dipòsit que es comptabilitza entre 1€/1,2€. Per cada vida útil d'una bateria s'estalvia aproximadament entre 800€ i 1.000€.

A millorar: més autonomia i més potència en la major part de les màquines del mercat, però això suposa encarir i pujar de pes la màquina a valors semblants a una motoserra de combustió.

- **Motoserres de gasolina:** Són màquines més potents i més autònomes (no depenen d'una bateria) i, actualment, l'única alternativa en usos com el forestal professional. A nivell de pes i maniobrabilitat solen ser més pesades que les de bateria.

A destacar: són les màquines que ens ofereixen la major relació pes/potència.

A millorar: a diferència de les màquines de bateria, en el moment de transportar-les dins del vehicle, aquestes no poden estar al mateix compartiment que els treballadors.

- **Motoserres elèctriques:** Una motoserreta elèctrica amb cable és una bona alternativa per a aquells treballs petits i puntuals a nivell domèstic al voltant de casa. El principal problema és la mobilitat de la màquina, ja que requereix estar connectada permanentment a la xarxa elèctrica.

A destacar: és, se'n dubte, l'alternativa més econòmica i sovint no es té en compte. El rang de marques i models augmenta respecte les motoserres de combustió convencionals.

A millorar: necessiten una font d'electricitat per treballar.

Per altra banda, també les podem classificar segons l'ús de la màquina:

- Motoserres per a treballs forestals intensius.
- Motoserres per al manteniment del jardí i zones verdes.
- Motoserres de pertiga.
- Motoserres per a poda.
- Altres tipus: Motoserres de salvament o de carving.

Cal, doncs, ajustar el tipus de màquina en funció de l'ús principal que li vulguem donar, aquesta premissa ens ajudarà a treballar amb més seguretat, comoditat i eficiència.

MARCA

Existeixen diferents marques de motoserres al mercat, però a nivell de motoserres forestals les dues principals són Husqvarna i Stihl. Si parléssim amb deu professionals dels bosc segurament trobaríem el 50% que preferirien les motoserres Stihl i l'altre 50 % Husqvarna. Realment totes dues marques funcionen molt bé al bosc, i tenen diversos models d'alta qualitat.

A grans trets cal destacar, per exemple, que Husqvarna sol portar l'embrague a l'exterior i Stihl a l'interior. Aquest fet representa una desavantatge al moment de fer el manteniment per a les màquines Husqvarna.

Per a fer el canvi del pinyó cal desmuntar prèviament l'embrague, en canvi, el



Fotografia 1. Detall de la motoserreta de poda, on s'aprecia la posició de l'empunyadura, per a fer les tasques de poda més còmodes (esquerra). Detall de motoserreta amb espasa de carving, pròpia per a treballs de precisió i escultures on es necessita gran maneig i mínim rebot a la punta de l'espasa (dreta). Font: Husqvarna.

fet que aquest sigui exterior fa que el pes de la màquina sigui molt més compensat, sobretot al moment de l'esbrancada dels arbres.

En màquines de bateria el rang és molt més ampli, ja que les marques tradicionals de bateria també han entrat al sector, i ofereixen màquines amb grans prestacions i preus competitius.

POTÈNCIA

Respecte la potència, si no et dediques professionalment a tallar amb motoserreta o pretens adquirir una serra mecànica polivalent, hauries de seleccionar models de 30 a 40 centímetres cúbics amb empunyadura del darrere. Les aplicacions de treball intensiu poden requerir motoserres de 40 a 60 centímetres cúbics i els llenyataires professionals utilitzen generalment motoserres de 60 centímetres cúbics o cilindrades superiors.

LONGITUD ESPASA

La longitud de l'espasa la determinen la mida dels arbres i, fins a cert punt, el nivell d'experiència. Si estàs habituat a utilitzar una serra mecànica, podràs optar almenys per dues longituds d'espasa diferents, cosa que et permetrà canviar-la d'acord amb les diferents mides d'arbres. Una espasa més curta pesa menys i és més fàcil de manejar per desbrancar. Les espases més llargues s'utilitzen per a arbres més grans, però

VILELLA

maquinària forestal i per a jardins

concessionari oficial

HONDA
STIHL

CASA VILELLA, SL
C. Anselm Clavé, 18 - Tel. 972 840 245
17430 Santa Coloma de Farners - Girona
www.casavilella.com

són incòmodes a l'hora de desbrancar, trossejar i del maneig en general de la màquina, ja que ens aporten menys estabilitat al bloc motor i major distància de treball en alguns casos.

Quan es busca molta rapidesa en el tall, en màquines de cilindrades altes, se sol canviar l'espasa i el pas de cadena per un menor. D'aquesta manera s'aconsegueix més rapidesa de tall i també major maniobrabilitat.

Però cal tenir en compte que si feu un canvi d'espasa, caldrà canviar la longitud de la cadena i, en el cas que feu un canvi de pas de cadena, també us caldrà canviar el pinyó i l'ample de la canal de l'espasa.

TIPUS DE CADENA

Al mercat existeix una altíssima variabilitat de tipus de cadena en funció del seu pas, llargada, la mida de la galga, perfil de la dent, els sistemes d'antirebot i el material.

El perfil de la dent es refereix a la forma que té la dent de tall vista de perfil. No existeixen tots els tipus de perfils a totes les cadenes. Els perfils van de rodó a quadrat passat per estats intermedis i, actualment, també n'hi ha d'hexagonals:

Les cadenes més arrodonides són una mica més lentes al tall però el seu esmolat és molt més durador, per la qual cosa es recomana per tallar fustes durs que fan més malbé l'esmolat.

Les cadenes més quadrades són molt agressives i molt ràpides quan estan acabades d'esmolar, però són més

delicades i requereix un manteniment d'esmolat més gran que les arrodonides.

En tots dos casos caldrà tenir en compte l'angle d'esmolat horitzontal i vertical en funció del tipus de dent que utilitzem. Aquest paràmetre el podem trobar definit a la caixa de la cadena.



Fotografia 3. Detall de la caixa d'una cadena de motoserra on, a part de trobar informació sobre el pas de cadena, nombre de dents o l'amplada, el fabricant també ens especifica el tipus de llima i angle de llimat que hem de mantenir.

En conclusió, l'elecció de la motoserra no és tasca complicada, tampoc cal que tinguem una motoserra per a cada una de les tasques que fem, però si que és recomanable que en funció de l'ús principal que li vulguem donar, comprem un tipus de màquina o una altra. Només cal que ens fixem en alguns paràmetres clau, i la màquina que escollim satisfarà molt millor les nostres necessitats i en traurem un major rendiment, alhora que sempre representa un estalvi econòmic, ja que si escollim màquines sobredimensionades, paguem per una cosa que no necessitem i si escollim màquines més petites o no adequades per a la tasca que vulguem fer, probablement haurem de destinar una part important de temps i recursos a fer manteniments i reparacions. ●



Fotografia 2. Detall d'una dent de tall de la cadena de la motoserra rodona i una quadrada. Font: Stihl.

Entre tots podem fer un planeta millor. Et compromets?

Adhereix-te a PEFC



Asociación Española para la Sostenibilidad Forestal

www.pefc.cat www.pefc.es



Propietaris Forestals **sustentabilitat**



Indústria **custòdia**



Cellers **responsabilitat**

La **Certificació PEFC** promou pràctiques ambientals sostenibles en els boscos i en l'elaboració dels seus productes. Utilitzant productes certificats PEFC contribueixes a la conservació dels boscos.

Perforador dels brots de la noguera

Pityophthorus juglandis



1. Adult de *Pityophthorus juglandis* (1,5-1,9 mm) (foto: S Valley).

2. Orificis de sortida de la nova generació en branca de *Juglans nigra* (foto: W Cranshaw).

3. Branca de *J.nigra* mostrant el xancre de *Geosmithia morbida* format als voltants de la galeria de *P.juglandis* (foto: MA Hansen).

4. Branca de *J.nigra* amb nombrosos xancres per tot el floema subcortical (foto: N Tisserat).

5. Brancam amb exsudats que delaten els atacs de l'insecte i del xancre associat (foto: N Tisserat).

6. Clorosi, pansiment, pèrdua de densitat foliar i assecament de brots en *J.major* (foto: W Cranshaw).

7. Decadència greu en la capçada superior d'un *J.nigra* (foto: W Cranshaw).

Nom científic: *Pityophthorus juglandis* Blackman, 1928 (Coleoptera: Scolytinae).
El gènere *Pityophthorus* conté més de 540 espècies a nivell mundial i 20 a Europa.

DESCRIPCIÓ DEL PATOGEN

Adult: molt estret i d'1,5-1,9 mm de llarg, de color marró granat i uniforme; el pronoté té 4-6 fileres concèntriques de grànuls ben visibles i la declivitat elitral no té dents.

Larva: àpoda, allargada, cilíndrica, en forma de "C", amb els segments del cos ben marcats i de color blanquinós; pot superar els 2 mm de longitud en el seu màxim desenvolupament.

CICLE BIOLÒGIC

L'insecte hiverna sota l'escorça com a larva adulta, pupa o adult juvenil; pot sobreviure a -15°C.

Els adults hivernants es dispersen durant abril-maig i infesten nous hostes, especialment en la base dels branquillons; també poden atacar a nivell de branca i en la cara més assolellada del tronc.

El mascle fa una petita cambra nupcial, d'on surten 2-6 galeries maternes transversals a les fibres.

A Califòrnia hi ha 2-3 generacions anuals; a Itàlia, la primera generació es desenvolupa en 7-9 setmanes i emergeix a mig juliol, mentre que la segona generació es completa a finals de setembre.

A Amèrica i Europa, aquest perforador és vector de *Geosmithia morbida*, un fong agressiu i causant de la malaltia dels 1.000 xancre; les espores del fong són transportades en els èlitres de l'insecte i són introduïdes en el floema de l'arbre durant l'atac i colonització.

L'adult pot volar fins a 3 km, però els forts vents el poden transportar fins a 80 km.

HOSTES AFECTATS

Perforador nadiu de Mèxic i del SO dels EEUU; detectat el 2013 a Itàlia (regió del Veneto).

Ataca i es reproduïx en el floema de diverses espècies de *Juglans* (amb preferència per *J.nigra* i *J.regia*) i *Pterocarya*; no afecta al gènere *Carya*.

J.major també és atacat per l'insecte, però és menys susceptible al fong *Geosmithia*.
L'expansió d'aquest perforador està associada al moviment d'escorces, troncs i plantes afectades.

DANYS I DIAGNOSI

Segons l'arbre afectat, es poden observar esquerdes i una coloració externa anormal de l'escorça.

Presència de xancre subcorticals al pelar l'escorça; són petits, rodons-ovalats i al voltant de les galeries de l'insecte; els xancre es van expandint, fins que s'uneixen i anellen tota la branca.

En aquests xancre es veuen senyals d'atacs d'insectes perforadors, com són orificis i galeries subcorticals (poden fer fins a 5 cm de llarg); si l'escorça és gruixuda, costarà veure els orificis.

Els xancre subcorticals bloquegen el transport del floema al branca; això comporta clorosi i pansiment del fullam, defoliació i assecament de brots; amb els anys, progressa pel branca i per tota la capçada, i els arbres susceptibles poden morir als 3-4 anys dels primers danys.

Geosmithia causa la malura dels 1.000 xancre pels nombrosos xancre que apareixen en l'arbre.

P.juglandis es podria confondre amb altres Scolytinae, com *Xyleborinus*, *Xyleborus*, *Xylosandrus*.

CONTROL

El fong *G.morbida* i el seu vector *P.juglandis* estan regulats a Europa com a plagues de quarantena.

No estan presents a França ni Espanya, i per això són importants les tasques de seguiment i prevenció.

Cal vigilar amb les importacions de productes, troncs i plantes que puguin estar contaminades.

L'insecte ataca arbres dempeus i vius, fins i tot els que tenen bon estat de vigor i creixement. S'utilitzen atraients comercials amb trampes per fer la detecció i el seguiment de poblacions de l'insecte.

No hi ha mètodes de control efectius per la lluita de *P.juglandis* i *G.morbida*.

SABIES QUE...

Les plantes poden tancar els estomes per regular l'aigua de l'interior de la planta?

1 L'aigua és essencial per a la vida de les plantes, ja que s'utilitza en diversos processos químics i bioquímics necessaris per al seu desenvolupament, supervivència i reproducció.

2 Els símptomes d'estrès hídric inclouen la caiguda de fulles, la detenció del creixement, deformacions foliars, canvis en la coloració de les fulles i, en casos extrems, la mort de la planta.

3 Per fer front a l'estrès hídric, les plantes han desenvolupat diversos mecanismes adaptatius, com ara el tancament dels estomes.

4 Els estomes són petites obertures que es troben a les fulles i la seva principal funció és facilitar l'entrada de diòxid de carboni (CO_2) i l'alliberació d'oxigen (O_2). A més d'aquest intercanvi de gasos, els estomes també tenen un paper important en la regulació de l'aigua de l'interior de la planta, fent-la pujar des de les arrels fins a les fulles mitjançant succió i deixant-la anar a l'atmosfera en forma de vapor (transpiració).

5 Quan hi ha escassetat d'aigua i la quantitat de líquid al sòl disminueix, la planta es troba amb dificultats per a conduir l'aigua fins a les fulles. Aquest fet pot causar-li un col·lapse intern, és a dir, es poden crear petites bombolles d'oxigen que poden interrompre el circuit intern de l'aigua, fent que la planta no sigui capaç d'absorbir-la. Per evitar-ho, les plantes tenen la capacitat de tancar els estomes.

6 No obstant això, si tancar els estomes ajuda les plantes a fer front a l'estrès hídric, també limita la seva capacitat d'absorbir diòxid de carboni per a la fotosíntesi, un procés vital per al creixement i desenvolupament de la planta.

7 La fotosíntesi és un procés en què les fulles capturen l'energia de la llum solar i l'utilitzen per convertir el CO_2 (recollit a través dels estomes) i l'aigua (transportada des de les arrels fins a les fulles) en sucres i oxigen.

8 Així doncs, en períodes prolongats de sequera, les plantes es poden veure afectades tant per la pròpia falta d'aigua com per la falta de diòxid de carboni, la qual cosa també afecta la supervivència de les plantes.





Andreu Terricabras Carol

Arquitecte

Arquitecte des de fa més de 40 anys amb especial vinculació amb el món rural. Viu a prop d'Olot, a Sant Privat d'en Bas (la Garrotxa) i ha participat professionalment a municipis de l'Anoia, el Berguedà, la Garrotxa, Pla de l'Estany, el Gironès i l'Empordà.

Forma part d'un equip de treball de "País Rural".

Tots sabem que el despoblament rural és un fet i que, de vegades, les normatives urbanístiques segueixen una direcció diferent de les necessitats rurals. Creus que les modificacions de la Llei d'urbanisme per al sòl no urbanitzable són suficients per afavorir l'activitat econòmica i evitar el despoblament?

És evident que no. Això són pedaços que en cap cas permeten afrontar el problema a fons. Hi ha dos aspectes fonamentals que fan la diferència entre el món urbà i el dels pobles:

- La vinculació de les persones amb el medi natural que les envolta.
- La necessària convivència entre veïns que implica alguna cosa més que fixar l'alçada reguladora.

La relació home – medi dona lloc a la humanització del paisatge com a resultat del treball de moltes generacions. Darrere d'un prat hi ha un ramat i darrere un ramat hi ha un ramader.

Els conreus, la gestió forestal, els camps de fruiters... són el resultat del treball dels homes. Per a bona part de la població urbana, el paisatge és només una imatge agradable.

La relació veïnal és la base de les primeres ordenacions destinades a tractar les qüestions que se'n deriven (servituds, predis, edificacions...) i es troben ja a principis del Segle XVII.

Cap d'aquests dos aspectes es tenen en compte en la Llei d'urbanisme, no per desinterès sinó per desconeixement.

Consideres que els ajuntaments haurien de tenir la capacitat de decisió a l'hora de planificar i prendre decisions urbanístiques que afectin el seu municipi? Seria una bona opció per facilitar la fixació de la població?

Crec que la resposta és més contundent si formulem la pregunta a l'inrevés:

Té sentit que els ajuntaments no tinguin capacitat de decisió en la planificació del desenvolupament dels seus municipis?

Però, no ens enganyem, la base de tot és la capacitat financera.

Fa més de quaranta anys que s'hauria de desenvolupar la "Llei del finançament de les corporacions locals" i el més calent és a l'aigüera.

El despoblament és una malaltia que acompanya a tots els sistemes centralistes. Com més lluny del centre, més gana es passa.

Planificar vol dir coordinar recursos, infraestructures, serveis, tenir competències. L'administració més propera al ciutadà és l'ajuntament i cada cop té un paper més marginal.

Creus que les directrius d'urbanisme haurien de tenir en compte la realitat dels diferents territoris, sent més flexibles en aquelles zones on hi ha més despoblament i necessitat de fixació de la població, en comparació amb altres zones properes a les àrees metropolitanes o a les zones amb problemàtiques de turisme?

Les lleis, les mesures, per tal que siguin útils han de ser com un vestit fet a mida. S'han d'adaptar a les necessitats del seu objectiu, a la capacitat de gestió local i amb una complexitat també limitada a les possibilitats reals.

Difícilment això es pot aconseguir si aquests instruments legals es redacten sense la participació decisiva de cada municipi. Tampoc tinc clar que una llei d'urbanisme sigui allò més adequat per tractar el desenvolupament municipal.

Possiblement, un compendi normatiu redactat des del coneixement local, que incorpori també mecanismes flexibles com eren abans els estudis de detall, amb un llenguatge més proper al ciutadà i amb plena capacitat de decisió municipal seria més útil en el cas de municipis poc poblats.

Creus que cal una nova legislació que diferenciï els municipis mitjans i grans, dels municipis petits? Creus que els estàndards urbanístics de zones verdes, espais lliures, habitatge públic, etc. que s'exigeixen en el desenvolupament urbanístic dels municipis grans són necessaris en els municipis petits?

La legislació urbanística entesa com la tenim ara és un producte exclusivament urbà. Els estàndards urbanístics són necessaris per a garantir un desenvolupament massiu que permeti uns nivells de qualitat ambiental adequats. Però tot això esdevé absurd quan ho apliquem a municipis de pocs centenars d'habitants i no cal dir a nuclis de població menors com són els veïnats.

Només la inèrcia de l'administració pot justificar el manteniment de l'actual sistema urbanístic, amb uns terminis, que fan avorrir i una complexitat totalment desproporcionada amb els objectius d'aquests municipis.

Creus que s'hauria de superar la restricció de facilitar la recuperació del patrimoni rural només a persones que tinguin activat agrària? Tindria sentit vincular-ho a altres persones arrelades al territori que desenvolupin una activitat no agrària, on a

través d'un PTGMF o una altra planificació, agafessin el compromís en el maneig i millora del seu entorn?

En primer lloc, voldria dir que per viure a Barcelona no et pregunten si ets barber, arquitecte o treballes al banc. La idea de fiscalitzar qui hi va a viure em sembla, d'entrada, poc racional.

La sobreprotecció de l'anomenat patrimoni rural és conseqüència dels milers d'urbanitzacions desplegades per bona part del país i que en general no són en els petits municipis que ara tractem, sinó que com se sol dir, paguen justos per pecadors.

Si no es donen facilitats per tenir una residència al lloc on s'ha nascut (parlem sempre de petits municipis) estem justificant el despoblament, doncs a la tradicional manca de serveis i comunicacions hi anem afegint rasons per marxar-ne. És molt important deixar clar que no és qüestió de repoblar sinó d'evitar el despoblament, i això sense noves generacions no té futur.



Creus que les modificacions de llei d'urbanisme portarà un canvi real? L'impacte de la modificació de la llei d'urbanisme és significatiu sobre el territori o el problema no és tant de les lleis sinó en la interpretació restrictiva que se'n fa sovint?

Hi ha previst un nou text anomenat "Llei de territori". En aquest punt cal destacar la importància semàntica del terme. Quan parlem de país, parlem d'un territori habitat. Quan parlem de territori, sense adonar-nos-en deixem fora les persones. No és una qüestió banal. La mentalitat urbanística no té capacitat de vincular l'home i el seu medi. Ordena espais des de l'anonimat. La gran ciutat és anònima.

No és tant un problema de millorar un text sinó de qui el redacta i amb quin objectiu.

La llei d'urbanisme és un text a la defensiva, justificat per evitar mals passats i pensat per actuacions a gran escala, però en cap sentit té com a objectiu plantejar mesures encaminades a evitar el despoblament. Forma part del problema, no de la solució. ●

Els incendis forestals



Autoria: Pau Costa
Foundation
Edita: Pau Costa
Foundation
Llengua: Català
Any: 2021
Preu: Gratuït

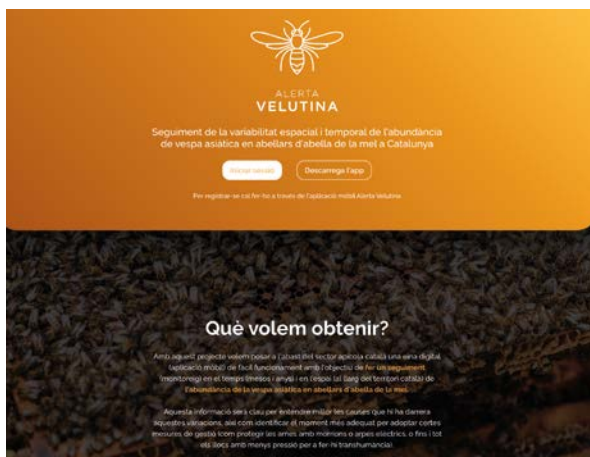
Recomanem, per al públic infantil, el llibre "Els Incendis Forestals" publicat per Pau Costa Foundation. Aquesta publicació forma part del projecte d'educació ambiental "El Bosc Mediterrani, el Foc i Tu" que porta a terme la mateixa fundació.

En ell podrem entendre, amb un llenguatge planer i unes il·lustracions molt visuals, què és el foc i què són els grans incendis forestals. Aquest exemplar neix amb la idea de reorientar la percepció social del foc, per aprendre a conviure amb ell com un factor ecològic més, incidint amb els efectes positius i negatius dels incendis i les cremes controlades com a mitjà preventiu. Podeu trobar-lo a la pàgina web www.paucostafoundation.org.

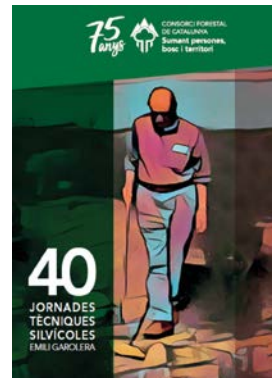
També volem recomanar els vídeos infantils del mateix projecte que podreu trobar a la següent pàgina <https://www.paucostafoundation.org/ca/proyectos/mefitu/> o al canal de Pau Costa Foundation del youtube.

Alerta Velutina

www.alertavelutina.net



Llibre digital de les 40



Coordinadors: Josep M. Tusell, Mario Beltrán, Gessamí Cases i Eduard Busquets
Edita: Consorci Forestal de Catalunya
Llengua: Català i Castellà
Any: 2023
DL: GI 383-2020
ISBN: 978-84-09-42221-0
Preu: Gratuït

Com cada any el CFC edita el llibre de les Jornades Tècniques Silvícoles Emili Garolera en versió digital. Aquesta publicació recull les set jornades tècniques d'enguany en format d'article, amb l'objectiu d'oferir la informació tècnica i pràctica de les diferents experiències i reptes que es presenten als propietaris i gestors dels boscos catalans en diferents àmbits del sector.

Els articles estan centrats en les següents temàtiques: restauració de zones cremades i els treballs que s'han dut a terme després d'un incendi, així com la necessitat de mecanitzar el sector mitjançant maquinària forestal i la importància de la formació per executar els treballs, les afectacions per plagues i malures, l'ús de la fusta per a la construcció industrialitzada i la millora genètica per a la qualitat de la fusta.

El llibre està disponible per consultar i descarregar des del web del Consorci Forestal de Catalunya (www.forestal.cat)

Doneu una ullada a aquesta pàgina web. Alerta Velutina és un projecte liderat per investigadors de la Universitat de Girona amb la participació i col·laboració del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya, la Diputació de Girona i el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, juntament amb diversos apicultors. Té com a objectiu determinar la utilitat de diferents sistemes de control (arpes elèctriques, morrións...) per reduir la pressió de la vespa asiàtica en abellars d'abella de la mel.

Actualment, han desenvolupat una aplicació destinada als apicultors per fer comptatges periòdics del nombre de vespes asiàtiques que apareixen al voltant de les caixes dels abellars.

Directori d'empreses

ASSESSORIA I GESTIÓ



FORESTAL DE CATALUNYA, SCCL
Treballs forestals, comercialització i Enginyeria
C/ Jacint Verdaguer, 3 - 17430 Sta. Coloma de Farners
e-mail: cooperativa@forestal.cat
www.cooperativaforestal.cat



GIRBAU CONSULTING, SLP
Plans de gestió i millora forestal. Segregacions. Expedients de major cabuda. Estudis agrològics.
VIC Tel. 93 854 11 69 - GIRONA Tel. 972 69 81 00
e-mail: girbau@girbauconsulting.com
www.girbauconsulting.com



LANDGEST enginyers, SLP
Assessorament a l'empresa agrària Enginyeria agroalimentària
Rambla de la Generalitat, 77 - 08720 Vilafranca del Penedès. Tel: 652097331 / 938199482
e-mail: info@landgest.com www.landgest.com

DESPATX JURÍDIC



CORPORATIU D'ADVOCATS I ASSOCIATS, SLP
Dret Civil, Dret Administratiu i Dret Forestal
C/ Jacint Verdaguer, 24 - 17430 Santa Coloma de Farners - Tel.: 872 21 39 80 / 695 17 33 26
e-mail: info@corporatiu-advocats.com
www.corporatiu-advocats.com

INDÚSTRIA FORESTAL



QUALITY SUBER, SL
Paratge Sant Marçal, s/n - 17430 Sta. Coloma de Farners
Tel.: 972 842 708 / 657 344 066
e-mail: info@qualitysuber.com
www.qualitysuber.com



SINGULAR WOOD
La Casa del Bosc. C/ Jacint Verdaguer, 3
17430 Santa Coloma de Farners - Tel.: 972 84 27 08
e-mail: info@singularwood.cat
www.singularwood.cat

TREBALLS FORESTALS



FORESTAL FERREIRA
C/ Barcelona, nº 9 baixos 2
17403 Sant Hilari Sacalm
Tel.: 650 54 00 64
e-mail: forestalferreira@hotmail.com



FORESTAL MONTSENY, SCP
C/ Torres i Bages, nº 3, 3er 2a
17403 Sant Hilari Sacalm
Tel.: 676 065 345
e-mail: antonioiteixeira1969@hotmail.com



FORESTAL SOLIVA SL
Ctra. Sant Hilari s/n Ap. Correus 9
17430 Santa Coloma Farners
Tel.: 972 843 178 Fax: 972 877 901
e-mail: info@forestalsoliva.com
www.forestalsoliva.com



FUSTES JOSEP TABERNER SL
C/ Santa Bàrbara, 2
17430 Santa Coloma Farners
Tel.: 972 840 126 Fax: 972 877 297
e-mail: tabernersl@grn.es



SALA FORESTAL SL
Aprofitaments i biomassa
Ctra. Palamós, 85 - 17460 Celrà
Tel.: 972 492 040
e-mail: salaforestal@salaforestal.com
www.salaforestal.com



Aprofitaments i Gestió Forestal Sostenible
Sant Celoni
Tel.: 687 725 503 / 93 867 07 40
e-mail: info@cassi.es
www.cassi.es



TREBALLS FORESTALS PRESEGUÉ SL
C/ Torres i Bages, 11 - 08551 Tona
Tel.: 630 978 771 / 630 978 775
e-mail: info@presegue.com
www.presegue.com

MAQUINÀRIA I MATERIAL AGROFORESTAL



VENTURA MÁQUINAS FORESTALES SL
Ctra. Vilablareix, 18-20 (Pol. Ind. Mas Aliu)
17181 Aiguaviva
Tel.: 972 401 522 Fax: 972 400 163
e-mail: info@venturamaq.com
www.venturamaq.com



DARVAS, S.L.
Instrumentos forestals, topogràfics i geodèsics
C/ Felip Benessat, 4 - Sabadell
Tel.: 629 473 900 Fax: 937.261.689
e-mail: forestal@darvas.net
www.darvas.net



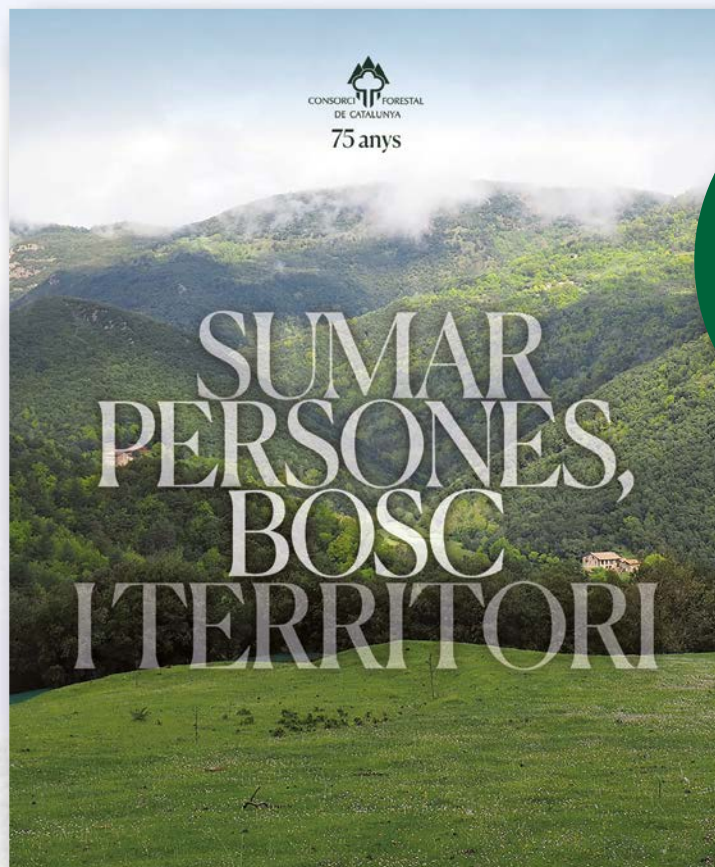
CASA VILELLA, SL
Maquinària forestal i per a jardins
C/ Anselm Clavé, 18 - 17430 Santa Coloma de Farners - Tel.: 972 840 2045
e-mail: info@casavilella.com
www.casavilella.stihl-tienda.es

Encara no hi ets?

Anuncia't al Directori d'empreses del Catalunya Forestal!

Posa't en contacte amb el Consorci Forestal de Catalunya
972 84 27 08

Ja heu demanat el vostre llibre?



GRATUÏT
per als
Socis!

Un llibre escrit amb l'ànima

En ocasió dels 75 anys d'història del Consorci Forestal de Catalunya hem editat el llibre "Sumar persones, bosc i territori".

Tots els **socis i sòcies** del Consorci Forestal tindran a la seva disposició un exemplar **gratuït** del llibre, que podran recollir fent reserva prèvia a:

consorci@forestal.cat - 972 842 708 (Margarita Rovira)

Fins el 31/12/23

Punts de recollida del llibre:

Santa Coloma
de Farners

Oficina del
CFC

C/ Jacint
Verdaguer, 3

Solsona

Oficina del
CFC

Plaça del Camp, 7

Arbúcies

Associació
propietaris del
Montseny

C/ Sant Jaume, 29

Sant Celoni

Associació de
propietaris del
Montnegre
Corredor

Passeig de la
Rectoria Vella

Palafrugell

Institut Català
del Suro

C/ de Miquel
Vincke i Meyer, 13

La recollida a Arbúcies, Sant Celoni i Palafrugell a partir del 15 de setembre de 2023