

La multifuncionalitat forestal

Objectiu: Conèixer les principals funcions productives, ambientals i socials presents al bosc.



Índex

1	Introducció: la multifuncionalitat forestal	1
2	Funcions productives dels boscos.....	3
1.1	La caça	4
1.2	Les pastures	4
1.3	Els bolets i els fongs	5
1.4	Els fruits forestals.....	5
1.5	Les plantes aromàtiques, medicinals, mel·líferes	6
1.6	El suro, la resina, els extractes ... y la química verda	6
3	Funcions ambientals dels boscos.....	7
4	Funcions socials dels boscos	8
5	Conclusió.....	10
6	Annexos	12



1 Introducció: la multifuncionalitat forestal

Els boscos són ecosistemes complexos que acullen, una gran diversitat d'espècies vegetals i animals. A més d'acollir biodiversitat, els boscos estan en permanent creixement, ja que generen de manera constant una gran varietat de productes amb potencial econòmic (entre els que destaca la fusta). Al mateix temps, els boscos preserven la qualitat del sòl i l'aigua i milloren la qualitat de l'aire, essent apreciats per la realització d'activitats lúdiques i educatives. Aquesta diversitat de beneficis generats pels boscos, que succeeixen de manera simultània, es coneix com multifuncionalitat. Aquestes funcions es poden agrupar en tres grups: productives, ambientals i socials.

Aquesta diversitat de funcions dels boscos pot tenir una demanda diferent d'acord als diferents usuaris. La propietat forestal responsable de la gestió del seu bosc hauria, per tant, d'intentar conciliar aquestes tres funcions, i atendre així, les expectatives de la societat.

La gestió forestal sostenible és la principal eina que permet garantir la provisió d'aquestes múltiples funcions al llarg del temps. L'estructura i la composició de les diferents parts d'un bosc s'adapten en funció de les seves característiques i de les funcions prevalents: productivitat per diferents espècies, valors ambientals existents, accessibilitat, visibilitat, etc.

Multifuncionalitat

SOCIAL

- **Externa:** paisatge
- **Interna**
 - recreació
 - caça
 - cultura (llocs històrics, arqueològics, tradicionals, religiosos...)

PROTECCIÓ

- **Biològica:**
 - biodiversitat
 - espècies rares
 - genètica
- **Física:**
 - sòls (fixació...)
 - aigua (regulació, filtració...)
 - aire (contaminacions, pols, CO2, soroll...)

PRODUCCIÓ

- **Fusta** (qualitat, diversitat...)
- **Productes forestals no fustaners**
 - bolets
 - fruits
 - plantes
 - fullatge, escorces...

2 Funcions productives dels boscos



Explotació de sureda

A nivell econòmic, el principal producte forestal és la fusta, un material sostenible, renovable i amb una gran varietat d'usos, entre els que destaca la construcció, mobles, embalatges, paper i generació d'energia.

Tanmateix, existeix una gran varietat de productes no fustaners amb interès comercial que es generen o es poden arribar a generar als boscos de manera compatible amb la producció fustanera.

Es presenten a continuació alguns dels principals productes forestals no fustaners*, alguns dels quals són específics d'ambients concrets.

1.1 La caça

La caça és un recurs renovable de gran interès econòmic. A més de suposar una important activitat econòmica directa (carn de caça, llicències, equipaments) i indirecta (pernoctacions, restaurants). Aquesta activitat ajuda a regular les poblacions d'espècies que poden causar danys a la vegetació cultivada i silvestre, especialment de, senglar, cabirol i cérvol.



1.2 Les pastures



Aprofitament pascícola: una pràctica ancestral amb interès renovat (carn ecològica) i per la prevenció d'incendis forestals.

El trànsit d'animals pel bosc permet reduir la continuïtat de combustible, i el manteniment d'espais oberts amb ús pastoral permet generar un paisatge en mosaic més segur davant els incendis forestals. Així doncs, és convenient, equilibrar la pressió ramadera per no posar en perill la regeneració del bosc.

1.3 Els bolets i els fongs

La producció de bolets i el seu aprofitament és una activitat notable en determinats boscos. Les activitats associades a l'aprofitament micològic (gastronomia, turisme especialitzat) tenen un interès creixent.



1.4 Els fruits forestals



La producció de fruits forestals és molt diversa i diferent segons el tipus de bosc. Els fruits forestals inclouen aquells produïts en espècies arbòries (pinyó, castanya) i per espècies arbustives (mores, nabius, maduixes, gerds...).

1.5 Les plantes aromàtiques, medicinals, mel·líferes

La producció de mel està estrictament lligada al bosc i la seva gestió. Existeixen centenars d'espècies silvestres utilitzades de manera ancestral amb finalitats culinàries i terapèutiques com el romaní, la fulla de llorer, i la farigola, entre altres. La presència de flors al bosc permet alimentar ruscs de abelles en un radi de 3 km. Les flors més visitades per les abelles s'anomenen plantes mel·líferes, és la recol·lecció d'aquestes flors el que permetrà que els insectes produeixin mel.



1.6 El suro, la resina, els extractes ... i la química verda



El suro és un producte forestal que ofereix nombroses aplicacions: taps, aïllaments ... Altres productes forestals de gran valor afegit i que es poden revaloritzar en el futur són la resina i els compostos d'origen vegetal. Aquests productes es poden utilitzar notablement en els nous processos de la química verda. Alguns extractes de plantes també es poden destinar a alimentació com per exemple la saba de bedoll.

3 Funcions ambientals dels boscos

Les principals funcions ambientals dels boscos són les següents:

- Protecció de la **biodiversitat***: els boscos són l'ecosistema europeu que acullen més biodiversitat.
- Protecció del **sòl**: els boscos protegeixen el sòl de l'erosió causada pel vent i la pluja. A més, aporten contínuament matèria orgànica d'origen vegetal i animal.
- Mitigació del **canvi climàtic** i millora de la **qualitat de l'aire**: els boscos absorbeixen CO₂, emmagatzemant el carboni a llarg termini generant oxigen i filtrant partícules en suspensió. A més, l'ús de productes forestals com a substituïts de productes fòssils ajuda a reduir l'emissió de carboni.
- Millora de la qualitat de l'**agua**: els sòls forestals regulen el cicle de l'aigua, reduint el risc d'inundacions. A més, filtren partícules i agroquímics, reduint l'impacte d'aquests en les aigües superficials i subterrànies. Aquest és un dels motius, juntament amb la reducció de la temperatura de l'aigua, pel que és necessari uns boscos de ribera funcionals. A més, la prevenció de l'erosió anomenada prèviament redueix la terbolesa* de l'aigua.



Bosc de pi a Salzmann (*Pinus nigra*)



El sector forestal és el que té un efecte més rellevant en relació a la fixació de carboni a l'atmosfera, passant a ser emmagatzemat en la biomassa i en el sòl.

4 Funcions socials dels boscos

Les funcions socials dels boscos són molt variables en funció de la regió bioclimàtica, de la seva ubicació respecte als nuclis de població, així com del tipus d'aquests (zona rural o periurbana). Entre aquestes funcions destaquen:

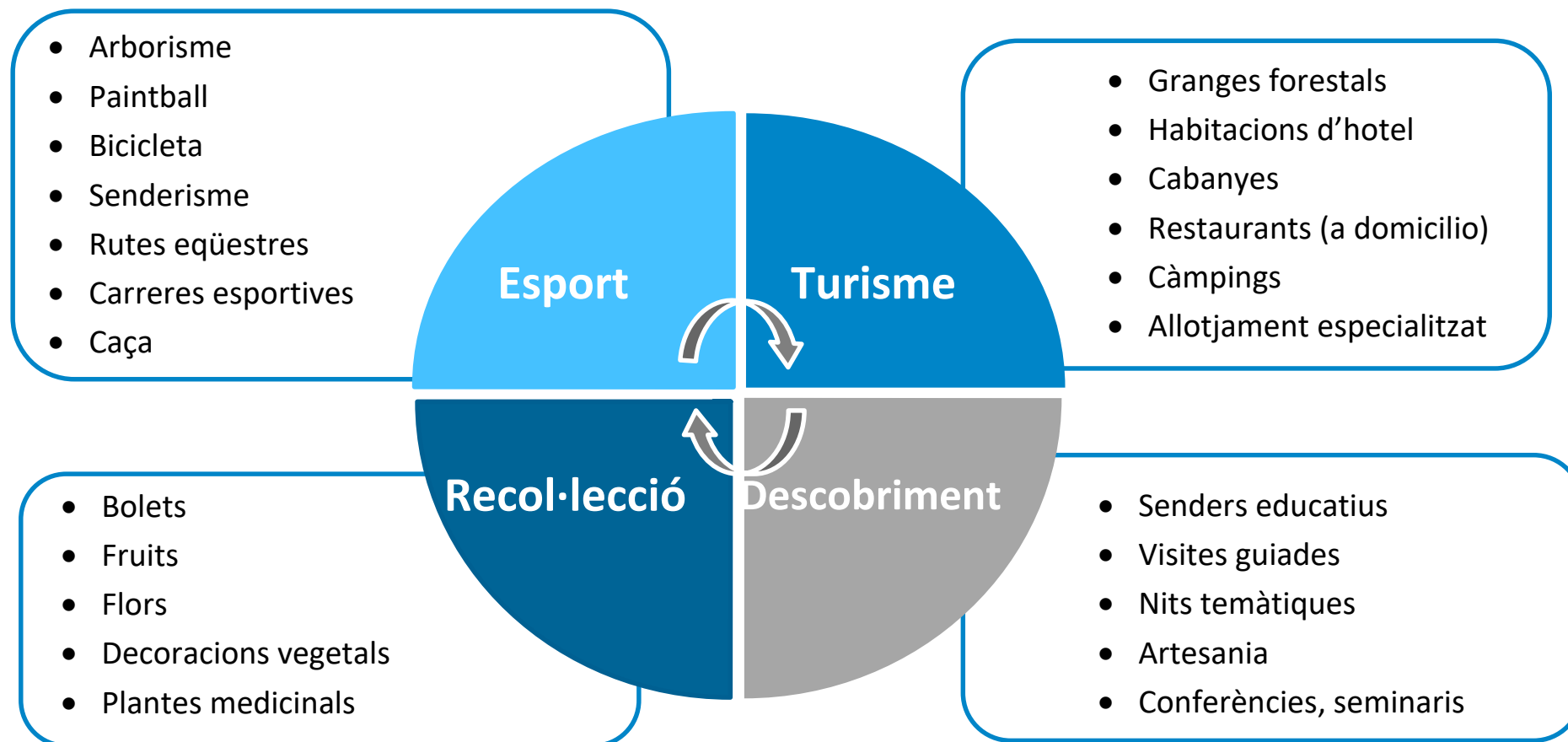
- La generació d'oportunitats econòmiques (aprofitament de productes) i ocupació.
- L'impacte favorable al paisatge, tant a nivell estètic com cultural.
- La funció educativa: el bosc té un gran interès didàctic i formatiu, per a tots els nivells educatius.
- La funció recreativa: existeix una gran varietat d'usos recreatius entre els que destaquen les rutes a peu, a cavall o en bicicleta, recorreguts botànics, fotografia, turisme de natura (ornitologia o espècies concretes), carreres de muntanya, etc.

L'ús recreatiu dels boscos té una importància creixent en una societat europea cada vegada més urbanitzada. Aquest ús suposa una amenaça per la propietat (generació de residus, danys en infraestructures) però també és una oportunitat per generar ingressos lligats a l'ecoturisme: pernoctacions, gastronomia local, venda de productes locals, servei de guies, etc.



Els boscos ofereixen entorn per a l'activitat recreativa

Alguns exemples d'activitats forestals, a part de la producció de fusta:



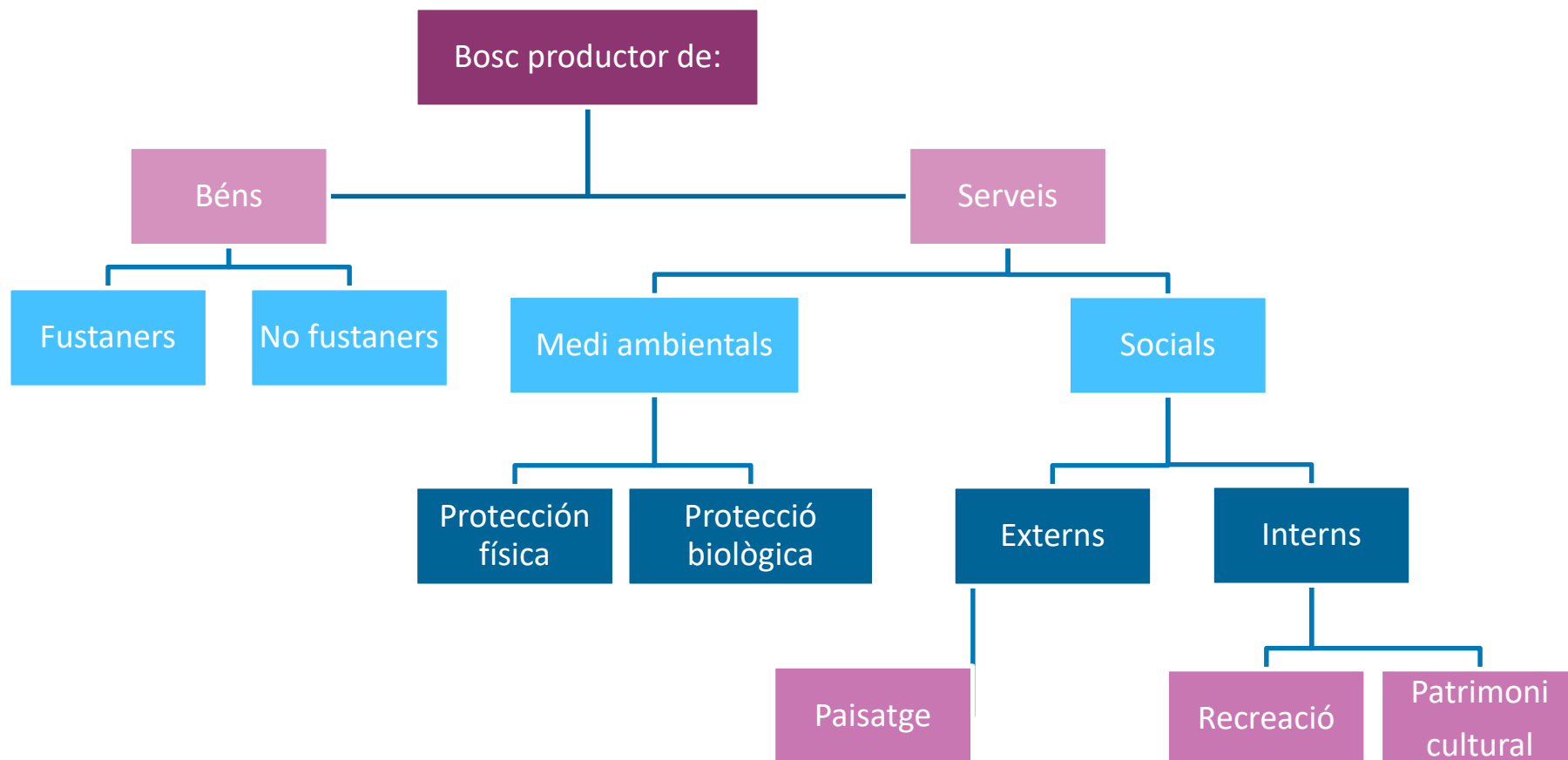
5 Conclusió

Els boscos són ecosistemes caracteritzats per la seva multifuncionalitat, complint simultàniament funcions productives, ambientals i socials. Cadascuna d'aquestes funcions inclou una gran diversitat de productes o serveis, demandats per part de diversos actors: propietat, població local i societat en general. Mitjançant la gestió forestal sostenible és possible compatibilitzar aquestes demandes i mantenir un elevat nivell de provisió de diferents funcions productives, ambientals i socials.

Moltes de les funcions generades, especialment entre les ambientals i socials, es generen sense una compensació econòmica per la propietat del bosc, el que suposa un repte per als gestors territorials, en la mesura en què s'hauria de garantir la seva satisfacció de manera compatible amb els interessos legítims de la propietat i de la cadena de valor dels productes forestals. En aquest sentit, els esquemes de pagaments per serveis ambientals pretenen establir mecanismes per compensar a la propietat per la provisió d'aquestes funcions essencials.

És possible valoritzar diversos productes no fustaners, alguns dels quals poden tenir una cadena de valor més rentable que la de la fusta, com és el cas del suro o el pinyó. A més, el desenvolupament tecnològic dóna lloc a noves oportunitats per valoritzar altres productes no fustaners al superar les actuals limitacions a l'aprofitament, sempre dins d'una gestió forestal planificada i sostenible.

Les demandes de funcions forestals són dinàmiques en el temps i evolucionen amb la societat, per tant la preservació d'un bosc vital i generador de riquesa són la millor garantia per poder atendre a noves demandes de la societat futura.



Esquema dels diferents usos, productes i funcions dels boscos.

6 Annexos

A - Lèxic

- Biodiversitat: Varietat d'espècies animals i vegetals en el seu medi ambient.
- Productes no fustaners: productes diferents a la fusta, per tant, excloent la fust, la fusta industrial i fusta per a energia.
- Terbolesa: la terbolesa es produeix a causa de la presència a l'aigua de partícules en suspensió minerals o orgàniques, vives o detrítiques. Una aigua és tèrbola quan no està clara, tindrà un impacte en el seu contingut d'oxigen, a la seva temperatura, evaporació ...

B - Bibliografia

(a): Agence européenne pour l'environnement, 2008
European forests — ecosystem conditions and sustainable use. 110 p.

https://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2008_3

(b): Commission européenne, 2010

Europe's forests sustaining life. 2 p.

https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/fore/publi/leaflet-2010_en.pdf

Disseny i redacció: Jaime COELLO, Mario BELTRÁN, Míriam PIQUÉ

Crèdits il·lustracions:

Pàgines: 0, 4, 7: Jordi BAS

Pàgina 4: Mario BELTRÁN

Pàgines 3, 5, 6, 8: AGS-CTFC

Pàgines 5, 6: Pixabay

Esquemes pàgines 2, 9, 11: Jean-Michel Escurat

Maquetació: Eduter-CNPR

Edició: juny 2019

Per més informació contactar les entitats sòcies del projecte eforOwn

Si ets propietari/a forestal

A Bèlgica



A Espanya



A França



Si ets estudiant o formador/a

A Bèlgica



A Espanya



A França

