



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA REDACCIÓ DE 2 PROJECTES D'ORDENACIÓ AMB METODOLOGIA INNOVADORA

TAULA DE CONTINGUTS

1. Antecedents	1
2. Objecte de l contracte.....	1
3. Localització	1
4. Característiques	1
5. Taxació i liquidació	4
6. Termini d'execució.....	4
7. Seguretat i salut	4
8. Criteris d'adjudicació	4

1. Antecedents

El Conselh Generau d'Aran (en endavant CGA) és beneficiari d'una subvenció atorgada per la Direcció General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación (en endavant DGBBD), depenent del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico per a l'exercici 2026, destinada al suport de projectes transformadors per a la promoció de la bioeconomia vinculada a l'àmbit forestal, la ramaderia extensiva i la contribució a la transició ecològica.

El present document detalla els condicionants tècnics de continguts i mètodes per a l'elaboració dels 2 projectes d'ordenació amb aquesta metodologia innovadora a les forests d'utilitat pública Desèrts e Cuveishic CUP L-254 (EMD d'Arròs e Vila) i Pales de Sòto CUP L-283 (EMD de Betren).

2. Objecte del contracte

Constitueix l'objecte d'aquest contracte la contractació dels serveis tècnics executius per a la redacció de 2 projectes d'ordenació forestal, segons la descripció exposada a continuació. Aquestes actuacions han de finalitzar abans del 15 de desembre de 2026.

El personal tècnic del CGA efectuarà la supervisió de les actuacions de camp i de gabinet que realitzaran les empreses executores.

3. Localització i divisió en lots

Les forests o grups de forests que donen peu a la divisió en lots i que seran objecte de planificació mitjançant els projectes d'ordenació amb metodologia innovadora són:

- **Lot 1** - Forest Desèrts e Cuveishic de l'EMD d'Arròs e Vila amb una superfície de 2.487 ha.
- **Lot 2** - Forest Pales de Sòto CUP L-283 de l'EMD de Betren amb una superfície de 611 ha.



La delimitació de referència per a cada forest és la proporcionada per la DGEFGM a través dels serveis de cartografia WMS de la Generalitat de Catalunya. No obstant, caldrà una revisió dels límits, previ a l'inici de la redacció dels diferents projectes d'ordenació, utilitzant la documentació històrica de cada una de les forests objecte de la redacció dels POF. Aquesta informació es podrà consultar de manera conjunta amb l'equip tècnic del CGA.

4. Característiques

Per cada forest es realitzarà el projecte d'ordenació d'acord als següents punts:

Metodologia

Els projectes pilot d'ordenació es realitzaran d'acord a les Instruccions d'ordenació elaborades per l'equip tècnic del CGA i annexades a aquest document, sempre pel mètode d'ordenació per rodals. Aquestes Instruccions detallen el contingut de la memòria, el llibre de rodals i la cartografia, així com els codis a emprar en la nomenclatura de tots els elements.

Per a determinats apartats del projecte, les Instruccions detallen la font i/o els mètodes per elaborar la informació requerida. Per aquells apartats que no es detalli, l'empresa podrà aplicar els mètodes que estimi més adients.

Pel que fa a l'inventari dels recursos forestals, la metodologia serà proposada per l'empresa i pactada amb els serveis tècnics del CGA abans d'iniciar les tasques de camp. En línies generals i de manera no contractual, l'inventari dasomètric es realitzarà per parcel·les en aquells rodals amb una capitalització de volum fuster que pressuposi la realització d'actuacions silvícoles de les quals es derivi una producció de fusta amb possibilitats de comercialització i/o aquelles masses amb bona accessibilitat i que els hi calgui aplicar tractaments de millora. En els rodals arbrats on, a priori, no es proposin actuacions i/o actuacions de millora puntual sense extracció de productes. En la resta de casos i també com a suport general es podran emprar tècniques de teledetecció, com ara les dades LiDAR. Per a les zones amb vocació pastoral, caldrà dur a terme un inventari florístic per tal de definir la oferta farratgera existent.

Pel que fa a l'elaboració de la memòria, el llibre de rodals i la cartografia, el CTFC posarà a disposició de l'empresa executora un o diversos suports informàtics per facilitar les tasques, ja siguin eines amb suport web, plantilles de bases de dades i cartografia o altres.

Condicions

- L'entrega final es compondrà de manera principal de Memòria, Llibre de rodals i Cartografia aptes per a la tramitació administrativa de l'aprovació dels projectes d'ordenació, segons l'Ordre ARP/122/2017, de 13 de juny, per la qual es regulen els instruments d'ordenació forestal.
- Prioritàriament s'utilitzarà l'aplicatiu i/o els aplicatius per a la redacció esmentats anteriorment. En el cas de què hi hagin problemes informàtics i/o altres causes justificades que impedeixen l'ús de les eines informàtiques facilitades, es consensuarà entre l'empresa redactora i el CGA eines alternatives per dur a terme la redacció. En el



Conselh Generau d'Aran

cas que s'utilitzi un mètode alternatiu de redacció, després d'haver-se consensuat amb el CGA, caldrà entregar la plantilla de dades final.

- L'empresa redactora haurà de comunicar, en 5 dies d'antelació, la data d'inici de la primera fase del treball de camp (identificació de masses / estratificació / rodalització) i/o la planificació temporal que l'empresa hagi definit per dur-ho a terme.
- Conseqüentment amb l'esmentat al punt anterior, la primera fase del treball de camp es realitzarà de manera conjunta entre l'empresa redactora i el personal tècnic del CGA per tal de dur a terme un seguiment continu del procés i de la metodologia utilitzada per part de l'empresa redactora.
- La metodologia d'inventari dels recursos forestals existents s'haurà de consensuar entre l'empresa redactora i els equips tècnics del CGA previ a l'inici d'aquesta fase de la redacció. En qualsevol cas, la metodologia d'inventari haurà de garantir que es caracteritzen d'una manera acurada i completa tots els recursos forestals que són objecte de planificació.
- Les dades obtingudes de mostrejos sobre el terreny (inventaris, revisió de vials o qualsevol altra dada real generada) s'emmagatzemaran amb una versió sense processar que formarà part de l'entrega final de documentació. Cal fer constar explícitament la ubicació i codificació de les parcel·les d'inventari i qualsevol altre mostreig sobre el terreny.
- Els arxius de càlcul i qualsevol altre suport per a la preparació de la informació requerida a les Instruccions també formaran part de l'entrega final de documentació.
- Es requereix elaborar un recull fotogràfic amb elements destacats detectats sobre el terreny i una foto de cadascuna de les unitats homogènies de massa identificades (estrats/rodals). Les fotografies portaran associada la informació d'ubicació, idealment a les dades EXIF. Algunes fotos del recull es poden fer servir a la memòria.

Equip de treball

L'equip de treball encarregat de l'elaboració ha d'estar liderat per persones en possessió de la titulació necessària per a la signatura de projectes d'ordenació, segons article 10 de l'Ordre ARP/122/2017.

Interlocutors i seguiment

El personal tècnic del CGA serà la interlocució de la direcció executiva de l'empresa i en realitzarà un seguiment periòdic de les fases de treball, orientativament cada dues setmanes o sota demanda d'una de les parts. El personal de l'empresa podrà interlocutar amb les administracions i altres entitats relacionades amb les forests objecte de planificació, sempre en coordinació amb el personal tècnic del CGA. Les reunions mínimes de seguiment que caldrà dur a terme entre l'empresa redactora, personal tècnic del CGA i personal tècnic del CTFC són, per ordre cronològic, les següents:

- Reunió inicial: Empresa redactora – CGA (Immediatament després de l'adjudicació del contracte)



Conselh Generau d'Aran

- Reunió inicial amb la propietat: Empresa redactora – CGA – Entitat propietària (1ra – 2na setmana després de l'adjudicació del contracte).
- Reunió per a definir la planificació: Empresa redactora – CGA (després d'haver acabat tot el treball de camp).
- Reunió final per a l'exposició del projecte: Empresa redactora – CGA Entitat propietària (finalització del procés de selecció).

Qualsevol de les parts podrà demanar més reunions quan ho cregui convenient.

5. Taxació i liquidació

Els costos estimats per a les feines descrites són (IVA inclòs):

- **Lot 1** - Forest Desèrts e Cuveishic (2.487 ha): 36.124,92 €
- **Lot 2** - Forest Pales de Sòto CUP L-283 (611 ha): 8.875,08 €

El preu base de licitació és de 37.190,08 € (iva exclòs), 7.809,92 € d'IVA del 21%, per tant 45.000,00 € (IVA inclòs).

6. Termini d'execució

Les accions necessàries per a la redacció dels 2 projectes d'ordenació començaran una vegada signat el contracte amb l'empresa i s'acabaran com a màxim el 15 de desembre de 2026. L'organització temporal de l'execució de les diferents fases de treball queda a criteri de l'empresa, sempre previ acord amb el personal tècnic del CGA.

Cal preveure afectacions meteorològiques a les zones de treball, que poden dificultar i alentir la realització dels projectes, a l'hora de planificar i dimensionar les diferents fases.

7. Seguretat i salut

La Seguretat i salut durant la realització de totes les tasques derivades de la feina contractada serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària. De manera no exclouent inclourà:

- Mesures generals de prevenció i protecció
- Identificació dels riscos específics
- Mesures específiques de prevenció i protecció
- Medicina preventiva

8. Criteris d'adjudicació

Per a la valoració de les propostes i per a la definició de la proposta més avantatjosa per al Conselh Generau d'Aran, es tindran en compte els preceptes que s'especifiquen en aquest punt.

Seràn rebutjades totes les propostes que en la valoració final no obtinguin més de cinquanta (50) punts en ambdós casos (criteris avaluables mitjançant fórmules i criteris avaluables mitjançant



Conselh Generau d'Aran

judicis de valor). La puntuació de cada empresa licitadora es donarà amb dos decimals. Es considerarà que hi ha empat quan la diferència entre propostes sigui inferior a cinc (5) centèsimes.

Per a desfer un possible empat, es considerarà com a element preferent per la experiència en treballs similars. De manera que es proposarà l'adjudicació del contracte al licitador que obtingui una major puntuació en aquest criteri. Si l'empat segueix, es tindran en compte els següents criteris per tal d'adjudicar el contracte:

- L'empresa que disposi de mesures de caràcter social i laboral que afavoreixin la igualtat d'oportunitats entre dones i homes tindrà preferència d'adjudicació-
- Si l'empat segueix, es tindrà en compte el número de treballadors amb discapacitat superior a l'establert per normativa.

Si finalment segueix l'empat, es durà a terme un sorteig entre les propostes que hagin quedat empatades en primera instància.

Criteris avaluables mitjançant fórmules (fins a un màxim de 70 punts)

PROPOSTA ECONÒMICA (fins a un màxim de 10 punts)

Per al càlcul de la proposta econòmica s'utilitzarà la fórmula següent:

$$PE_a = 10 - (B_{\max} - B_a) \times 1,5$$

On B_a = Baixa de la proposta econòmica a respecte el preu base de licitació (expressada en unitats percentuals).

On B_{\max} = Baixa màxima respecte el preu base de licitació (expressada en unitats percentuals).

On PE_a = Puntuació de la proposta econòmica a en base 100.

EXPERIÈNCIA PROFESSIONAL EN TREBALLS SIMILARS (fins a un màxim de 60 punts)

Es valorarà l'experiència tècnica en projectes i/o treballs realitzats similars, concretament, en aquells duts a terme en l'àmbit del **massís pirinenc i en forests públiques**.

Els treballs objecte de valoració són els següents:

1. **Número** Instruments d'Ordenació Forestal (POF, PTGMF i/o altres) redactats en l'àmbit pirinenc i en forests de titularitat pública.
2. **Número** de memòries (documentació tècnica) dutes a terme per a la sol·licitud de subvencions per al foment de la gestió forestal en forests de titularitat pública.
3. **Superfície (ha)** on s'hagin dut a terme senyalaments d'aprofitaments fustaners i/o tractaments de millora silvícola en boscos d'espècies arbòries majoritàries en l'àmbit pirinenc (*Abies alba*, *Pinus sylvestris*, *Pinus uncinata*, *Fagus sylvatica*, *Quercus sp.*).
4. **Superfície (ha)** on s'hagi dut a terme direccions d'obra d'aprofitaments fustaners i/o tractaments de millora silvícola en boscos d'espècies arbòries majoritàries en l'àmbit pirinenc (*Abies alba*, *Pinus sylvestris*, *Pinus uncinata*, *Fagus sylvatica*, *Quercus sp.*).



Conselh Generau d'Aran

L'experiència en redacció d'IOF (Punt 1.), es valorarà en un màxim de **trenta (30) punts**. La resta de tipologies de treballs esmentats (Punts 2., 3., i 4.) anteriorment tindrà una puntuació màxima de **deu (10) punts**. Es puntuarà cada aspecte seguint el rang de puntuació que s'especifica a continuació:

1. **Número** d'Instrumentes d'Ordenació Forestal (POF, PTGMF i/o altres) redactats en l'àmbit pirinenc i en forests de titularitat pública.

Número de IOF	Puntuació
0	0
1 - 3	7,5
4 - 7	15
7 - 10	22,5
>10	30

2. **Número** de memòries (documentació tècnica) dutes a terme per a la sol·licitud de subvencions per al foment de la gestió forestal en forests de titularitat pública

Número de memòries	Puntuació
0	0
1 - 5	2,5
5 - 10	5
10 - 15	7,5
>15	10

3. **Superfície (ha)** on s'hagin dut a terme senyalaments d'aprofitaments fustaners i/o tractaments de millora silvícola en boscos d'espècies arbòries majoritàries en l'àmbit pirinenc (*Abies alba*, *Pinus sylvestris*, *Pinus uncinata*, *Fagus sylvatica*, *Quercus sp.*).

Superfície (ha) senyalaments	Puntuació
0	0
0,1 - 5	2,5
5,1 - 10	5
10,1 - 15	7,5
>15	10

4. **Superfície (ha)** on s'hagi dut a terme direccions d'obra d'aprofitaments fustaners i/o tractaments de millora silvícola en boscos d'espècies arbòries majoritàries en l'àmbit pirinenc (*Abies alba*, *Pinus sylvestris*, *Pinus uncinata*, *Fagus sylvatica*, *Quercus sp.*).

Superfície (ha) Direcció d'obra	Puntuació
0	0
0,1 - 5	2,5
5,1 - 10	5
10,1 - 15	7,5
>15	10



FORMA D'ACREDITACIÓ

L'experiència esmentada anteriorment s'haurà d'acreditar per tots els licitadors per tal de valorar totes les proposicions presentades. La forma d'acreditació serà mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari és un entitat del sector públic o, quan el destinatari és un subjecte privat, mitjançant un certificat expedient per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari acompanyada dels documents en poder d'aquest que acreditin la realització del contracte (alta d'autònom, contractes dels treballs realitzats, factures amb els conceptes detallats de la prestació, certificats de bona execució i/o qualssevol altra documentació justificativa d'execució de la prestació que es vol acreditar com experiència).

Criteris avaluables mitjançant judicis de valor (fins a un màxim de 30 punts)

En aquest apartat es valorarà el següent:

Es presentarà un únic document de com a màxim cinc (5) folis (DINA-A4 a doble cara, amb lletra *Times New Roman*, mida i interlineat simple amb el contingut següent:

- Cronograma de les accions a dur a terme (fases) per a l'execució del contracte indicant, en cada una de les fases de redacció dels POF's, temporalitat (tenint en compte el termini màxim d'execució definit en el present plec), breu explicació de com es durà a terme, personal adscrit i qualsevol altre aclariment/concepte que el redactor consideri clau. Aquest punt tindrà una valoració màxima de quinze (15) punts.
- Metodologia d'inventari dels recursos forestals existents a les forests objecte de redacció del POF: es definirà una proposta de metodologia d'inventari per a tots els recursos forestals existents a les forests objecte del servei. En aquest cas, la proposta haurà de valorar quins són els recursos forestals objecte d'inventari i exposar-ne, de manera sintetitzada, la metodologia a seguir per a la seua correcta caracterització. Aquest punt tindrà una valoració màxima de quinze (15) punts.

Amb aquest treball es vol demostrar l'experiència de l'empresa amb la redacció d'instruments d'ordenació forestal i, concretament, amb la idiosincràsia dels terrenys forestals de titularitat pública en l'àmbit geogràfic de l'Alt Pirineu i Aran.

Vielha, signat *electronicament*

Alba Jordana Lapedra
Engenhaira tecnica forestau



Índex i contingut de redacció dels Projectes d'Ordenació de Forests

Acció A2. Redacció de 4 instruments d'ordenació forestal amb estructura i metodologia innovadora

16/09/2024

En aquest document es presenta la proposta d'índex i continguts per a la redacció de Projectes d'Ordenació de Forests amb estructura i metodologia innovadora. Dita proposta compleix amb els requisits de continguts vigents per als POF segons l'ORDRE ARP/122/2017, de 13 de juny, per la qual es regulen els instruments d'ordenació forestal.

L'elaboració dels documents (memòria, llibre de rodals i cartografia) es preveu que sigui realitzada amb l'ús de l'aplicació de suport desenvolupada específicament. Amb aquesta aplicació de suport s'elaboren els documents finals i no els documents de treball, càlculs previs o la cartografia de treball. Aquest treball intermedi pot ser realitzat de manera personalitzada lliurement.

En tot cas, abans d'iniciar la redacció de la memòria cal tenir elaborada prèviament la següent informació:

- **Cartografia**
 - Delimitació de les forests (en cas de treballar amb més d'una forest en el mateix projecte)
 - Divisió dasocràtica (capa de rodals amb codi únic)
 - Infraestructures lineals d'ús forestal (capa amb codi únic)
 - Infraestructures puntuals d'ús forestal (capa amb codi únic)

- **Base de Dades** (segons plantilla proporcionada)
 - Informació silvomasomètrica i proposta d'actuacions a escala de rodal (unitat d'actuació)
 - Informació d'infraestructures i proposta d'actuacions
 - Informació d'infraestructures puntuals i proposta d'actuacions
 - Informació necessària per al balanç econòmic (preus unitaris considerats)

- **Altres inventaris** dels recursos forestals objecte de planificació (en format lliure).

TAULA DE CONTINGUTS

RESUM EXECUTIU	10
JUSTIFICACIÓ	10
I. ANTECEDENTS DE GESTIÓ	10
I.A. ANTECEDENTS DASOCRÀTICS I DE CONSERVACIÓ.....	10
I.A.1. Gestió dels últims anys.....	10
I.B. ANTECEDENTS D'ÚS PÚBLIC	10
II. DIAGNÒSTIC	11
II.A. ESTAT LEGAL I ADMINISTRATIU	11
II.A.1. Propietat, cabudes, límits i càrregues de la forest.....	11
II.A.2. Normativa territorial aplicable	12



Conselh Generau d'Aran

II.B. ESTAT DEL MEDI NATURAL.....	12
II.B.1. Recursos del medi natural	12
II.B.2. Objectes de conservació / Elements de valor	14
II.C. ESTAT SOCIOECONÒMIC	14
II.C.1. Resum econòmic de l'anterior Pla especial o període equivalent	14
II.C.2. Usos, béns i serveis.....	15
II.C.3. Infraestructures	15
II.D. DIVISIÓ SILVO-DASOCRÀTICA.....	16
III. OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS	17
IV. INVENTARIS.....	17
IV.A. INVENTARI DELS RECURSOS FORESTALS.....	17
RESUM EXECUTIU	17
IV.B.1. Característiques silvodasmètriques	18
IV.B.2. Índex de Biodiversitat Potencial (IBP).....	18
IV.B.3. Fitxes descriptives	19
V. PLANIFICACIÓ	21
V.A. PLA GENERAL	21
V.A.1. Models de gestió de referència.....	21
V.A.2. Discussió de les possibilitats.....	21
V.B. PLA ESPECIAL	22
V.B.1. Definició d'objectius operatius	22
V.B.2. Programa d'actuacions.....	22
V.B.3. Calendari d'actuacions silvícoles programables.....	24
V.B.4. Bones pràctiques silvícoles a aplicar a les actuacions forestals	25
V.C. ESTUDI ECONÒMIC I BALANÇ.....	25
VI. SEGUIMENT I AVALUACIÓ. REVISIÓ DE L'ORDENACIÓ	26
ANNEX 1. LLIBRE DE RODALS	27
ANNEX 2. CARTOGRAFIA	27
Plànol 1. Gestió.....	27
Plànol 2. Descripció	27
Plànol 3. Funcions.....	27
Plànol 4. Inventari.....	27
Plànol 5. Índex de Biodiversitat Potencial.....	28
Annex 1. Codi de les actuacions.....	29



RESUM EXECUTIU

Descripció sintètica del context de planificació, dels objectius generals, del tipus de gestió proposada i de la magnitud de les actuacions planificades per al present període (superfície, quantificació de recurs mobilitzat, abast econòmic).

A elaborar després de completar la redacció de la resta d'apartats.

Un paràgraf per a cada concepte, extensió màxima d'una pàgina. A presentar en una sola pàgina.

JUSTIFICACIÓ

Text explicatiu del context que porta a l'elaboració del present projecte d'ordenació. Principals valors i funcions ambientals, socials i econòmiques, instruments d'ordenació anteriors i figures de protecció ambiental, de planificació territorial o sectorial per a la definició d'usos i actuacions.

Un paràgraf per a cada concepte, extensió màxima d'una pàgina. A presentar en una sola pàgina.

I. ANTECEDENTS DE GESTIÓ

I.A. ANTECEDENTS DASOCRÀTICS I DE CONSERVACIÓ

Descripció de l'evolució històrica de la planificació (forestal i ambiental) i de l'evolució de la coberta forestal i de les funcions principals de la forest. Resum i valoració global de les principals planificacions i actuacions amb aprofitament de productes forestals (fusta, pastures i altres) i altres antecedents rellevants per a la propera gestió de l'espai.

Extensió màxima de dues pàgines. Es poden incloure figures.

I.A.1. Gestió dels últims anys

Llistat detallat de les actuacions de gestió des de l'última planificació (si existeix) o del període de referència, per exemple 15 anys. Amb indicació d'ubicacions i quantificacions si és possible.

Any	Ubicació	Actuació	Quantificació

I.B. ANTECEDENTS D'ÚS PÚBLIC

Descripció de les actuacions de regulació de l'ús públic, planificades o no, durant el període de referència.

Extensió màxima d'una pàgina. Es poden incloure figures.

Les principals actuacions que hagin suposat un cost directe (i també un ingrés) es poden incloure en forma de llistat. També es recomana recopilar en el llistat les accions de seguiment i de recerca científica acabades i en curs dintre de l'espai a planificar i, en general, totes aquelles actuacions o iniciatives derivades de les funcions socials, acabades o en curs, que calgui tenir en compte per a la propera gestió.

Període	Acció	Participants	Resultats



II. DIAGNÒSTIC

II.A. ESTAT LEGAL I ADMINISTRATIU

II.A.1. Propietat, cabudes, límits i càrregues de la forest

Figura d'ubicació de la forest a escala general (es recomana sobre mapa topogràfic 1:500.000).

Recopilació de dades administratives: registre de la propietat, partionament, afitament, enclavaments, servituds, inclusió al CUP, parcel·lació cadastral i cabudes segons les fonts. Tota aquesta informació es recull a les següents taules, només si és aplicable.

Propietat	Inscripció del Registre	Càrregues	Cabuda	Codi Registral Únic

Acte administratiu	Referència (data)	Cabuda	Comentaris
Inscripció al Catàleg d'Utilitat Pública			
Partionament			
Afitament			

Enclavaments (nombre)	Referència	Cabuda	Comentaris

Servitud	Referència	A favor de	Comentaris

Parcel·les (nombre total)	cadastrals*	Cabuda	Comentaris

* La llista completa de parcel·les cadastrals, amb les referències i superfícies individuals, es pot aportar com a annex, i sempre serà necessari si es prenen com a delimitació de referència per a la planificació.

Descripció de la delimitació de referència per a la present planificació i taula de superfícies.

	Total	Ordenada	Forestal	No Forestal	Arbrada	No arbrada
ha						
%						

En cas que la delimitació de referència sigui diferent de l'aportada pel Cadastre, es pot mostrar aquí una figura amb la comparació geogràfica d'ambdues delimitacions.



II.A.2. Normativa territorial aplicable

Recopilació de normativa ambiental, territorial i urbanística aplicable a l'espai i el seu significat a la pràctica en relació a les activitats ordenades a la present planificació. També es poden incloure altres figures de planificació territorial o sectorial que, encara que no sigui legalment vinculants, es decideixi tenir en compte en la present planificació.

Consultes a PEIN, Xarxa Natura 2000, ENPE i planejament urbanístic (a través del Hipermapa i del Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya).

Normativa o figura	Referència	Afectació

II.B. ESTAT DEL MEDI NATURAL

II.B.1. Recursos del medi natural

Descripció dels elements del medi natural a tenir en compte per a la planificació. Sempre que sigui possible, basat en indicadors i referències generals estandarditzades. Es presenta en dos apartats.

Medi físic

Descripció de l'orografia, hidrologia, clima passat i futur, edafologia. Un paràgraf per a cada concepte, amb opció d'incloure figures.

Per a l'orografia i la hidrologia es recomana utilitzar les bases cartogràfiques de l'ICGC.

Orientació	Superfície		Pendent	Superfície	
	ha	%		ha	%
Nord			<20%		
Est			20-40%		
Sud			40-60%		
Oest			60-80%		
Altitud mínima	Altitud mitjana	Altitud màxima	80-100%		
			>100%		

Per a l'edafologia es recomana emprar el Mapa de classes litològiques d'importància forestal de les ORGEST.

Per a l'estudi del règim termopluriomètric s'analitzarà un període històric i un altre fruit de la previsió d'evolució futura. Al seu torn, l'històric es dividirà en dos parts: el de referència i el recent. Per tant, el clima s'analitza amb tres períodes, que tindran una amplada mínima de 20 anys. L'històric de referència abasta de 40 a 20 anys enrere del moment actual, l'històric recent són els últims 20 anys i el de previsió futura arribarà a 20 anys vista.



Conselh Generau d'Aran

L'estudi d'evolució passada i prevista del clima té com a indicadors la temperatura mitjana anual, la precipitació mitjana anual i la precipitació mitjana estival (juliol-agost-setembre). Es poden afegir altres indicadors si es consideren rellevants per a la present planificació. Cal detallar la metodologia i les fonts d'informació per a aquest estudi i presentar els resultats amb una taula i un gràfic. També cal incloure un paràgraf final a mode de conclusió.

Període	Interval d'anys	Temperatura mitjana anual	Precipitació mitjana anual	Precipitació mitjana estival
		°C	mm	mm
Històric de referència				
Històric recent				
Previsió futura				

Medi biològic

Descripció de les formacions forestals, qualitat d'estació, fauna, plagues i malalties, i vulnerabilitat a riscos abiòtics. Es pot ampliar amb la descripció específica d'altres recursos sobre els quals es vol desenvolupar una planificació. Un paràgraf per a cada concepte, amb opció d'incloure figures.

Per a les formacions forestals arbrades i les tipologies de pastura (si aplica) se seguirà la classificació de les ORGEST, amb una taula de superfícies (de més a menys abundant, agrupant per espècie principal) i un paràgraf descriptiu de la situació general actual de cada formació dintre de l'espai de planificació.

Formació forestal arbrada	Superfície	
	ha	%
Formació forestal		
Formació forestal		
Total de formacions dominades per una espècie	Suma	

(els altres recursos seguiran taules semblants).

La qualitat d'estació s'avalua a escala de rodal seguint la metodologia de les ORGEST. Aquí es presenta una descripció general i, si es considera, una figura global.

Per a l'avaluació d'altres elements d'interès per a la present planificació es farà una descripció sintètica de la metodologia i les fonts d'informació i unes conclusions aplicades.

La vulnerabilitat a riscos abiòtics contemplarà com a mínim el risc d'incendi forestal. Aquest risc s'avaluarà a escala de paisatge amb el Mapa de risc d'incendi tipus de les ORGEST i el Mapa de perill bàsic d'incendi forestal del DAAC, i a escala de rodal amb les Claus d'identificació de la vulnerabilitat al foc de capçades de les ORGEST. A més a més, s'indicarà si el terme municipal es considera d'alt risc segons el Decret 64/1995.

Per a cada risc es presenta la quantificació de superfícies per classes de vulnerabilitat i la identificació dels factors de risc.



Conselh Generau d'Aran

Classe de al foc de capçades	vulnerabilitat Superfície		Risc bàsic	Superfície	
	ha	%		ha	%
Alta			Molt alt		
Mitjana			Alt		
Baixa			Moderat		
			Baix		

II.B.2. Objectes de conservació / Elements de valor

Es presenten els elements de valor per a la biodiversitat i altres funcions a tenir en compte per a la present planificació.

Llistat d'Hàbitats d'Interès Comunitari, amb indicació dels Prioritaris, segons la Cartografia dels Hàbitats de Catalunya.

Llistat de flora i líquens protegits segons normativa vigent (Directiva 92/43/CEE, Llei 42/2007, Reial Decret 139/2011, Decret 172/2008, Ordre de 5 de novembre de 1984 i Ordre de 28 d'octubre de 1986) amb presència observada o coneguda durant l'elaboració de la present planificació o probable segons estudis específics, fonts bibliogràfics o informació de la Generalitat (àrees d'interès faunístic i florístic amb indicació de les espècies).

Llistat de fauna protegida segons normativa vigent (Directiva 92/43/CEE, Directiva 79/409/CEE, Llei 42/2007, Reial Decret 139/2011, Decret Legislatiu 2/2008 i Llei 22/2003) amb presència observada o coneguda durant l'elaboració de la present planificació o probable segons estudis específics, fonts bibliogràfics o informació de la Generalitat (àrees d'interès faunístic i florístic amb indicació de les espècies).

Llistat dels Elements clau dels espais Natura 2000 inclosos a l'àmbit. Alguns elements poden haver estat llistats anteriorment (HICs, flora i fauna protegida).

Llistat de les mesures de conservació de possible aplicació pels Elements clau presents, amb indicació de l'element o elements als que fan referència.

Llistat dels Punts d'interès social, patrimonial o cultural rellevants per a la gestió.

Descripció final de les amenaces per a la conservació dels elements de valor.

II.C. ESTAT SOCIOECONÒMIC

II.C.1. Resum econòmic de l'anterior Pla Especial o període equivalent

Resum del balanç econòmic de la gestió realitzada.

Període	Actuacions	Amidament	Cost	Ingrés	Balanç
		ha o m	€	€	€
	Silvícoles				
	Infraestructures				
Total període					
Total					



Conselh Generau d'Aran

Valoració respecte a la planificació prèvia i en relació al nou període de planificació.

II.C.2. Usos, béns i serveis

Definició de les funcions principals (productives, ambientals, socials) amb descripció general dels principals usos, béns i serveis generats a l'espai. Extensió màxima d'una pàgina.

Quadre de caracterització dels usos, béns i serveis.

	Ús/bé/servei 1	Ús/bé/servei 2	Ús/bé/servei 3	Ús/bé/servei 4	...
Localització potencial i real					
Estimació de la quantia d'usuaris i de la distribució en el temps					
Descripció dels factors intrínsecs del servei en la forest					
Descripció dels factors limitants de l'ús en la forest					
Accions i actuacions pròpies de la gestió forestal que poden afectar positivament o negativa al servei					
Potencialitat actual del servei					

Estimació de la pressió d'afluència per ús públic. Es pot incorporar un text expositiu, amb dades si n'hi ha, per descriure la pressió d'ús públic de l'espai. Extensió màxima d'una pàgina.

II.C.3. Infraestructures

Estat general de la xarxa viària i altres d'ús per a la gestió forestal, dels camins ramaders i altres d'ús pastoral, de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis i de les d'ús públic preferent. Text descriptiu, un paràgraf per a cada concepte, i taules resum.

Per als vials se segueix les definicions del Decret 166/1998 quant a Camí Rural (CR), Camí Forestal (CF), Pista Forestal (PF) i Pista de desembosc (PB). També es poden afegir les carreteres no incloses al Decret sempre que puguin ser emprades per a les operacions de gestió forestal de l'espai. Es consideren tots els trams de vials de l'interior de la forest i els trams immediatament colindants dels vials que també transcorren per l'interior fins a la propera cruïlla i com a màxim 25 m des del límit. Es numeren de manera correlativa per categories i es forma un codi únic amb el tipus, el número i una "E" per indicar que és un vial existent: CR01E.

Codi de vial	Longitud	Observacions (punt inici i final, característiques, nom propi, afectacions...)
	m	

Altres infraestructures d'ús forestal també s'identifiquen amb un codi únic fet amb la combinació de l'abreviació de la classificació, la numeració i la "E" d'existent. Es consideren els Punts d'acopi de material (PX), els Patis de maquinària (PM), les bàscules de pesatge de camions (BC) i altres elements (OI).



Conselh Generau d'Aran

Codi	Amidament (m, ha, ...)	Observacions (ubicació, característiques, nom propi, afectacions...)

Els camins ramaders i altres infraestructures d'ús pastoral també s'identifiquen amb un codi únic fet amb la combinació de l'abreviació de la classificació, la numeració i la "E" d'existent. Se segueix la següent classificació:

- Camí ramader, camí ral i altres vies pecuàries sense classificar (VP), Canyada (CY), Carrerada, carrerany i cabanera (RD), Colada (LA), Cordel i cordill (EL), Ligallo (LG), Vereda (VE), Via pastoril (VL), Viarany (VY).
- Refugi temporal (RT), Punt d'aigua (AB), Pleda o tancat perimetral (TP).

Codi	Amidament (m, ha, ...)	Observacions (punt inici i final, ubicació, característiques, nom propi, afectacions...)

Les Infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals també s'identifiquen amb un codi únic fet amb la combinació de l'abreviació de la classificació, la numeració i la "E" d'existent. Se segueix la següent classificació:

- Àrea de baixa càrrega de combustible estratègica i/o Tallafoç (AE). Franja auxiliar estratègica (FAE), Franja auxiliar de trànsit (FAT), Àrees de seguretat (AS), Franja de protecció (FS), Punt d'aigua (PA).

Codi	Amidament (m, ha, m ³)	Observacions (punt inici i final, ubicació, característiques, nom propi...)

Els senders i altres infraestructures d'ús públic es presenten o bé amb el seu propi codi (senders homologats FEEC i altres ja codificats) o bé amb un codi únic generat amb la combinació de l'abreviació de la classificació, la numeració i la "E" d'existent. A falta de codificació pròpia, s'utilitza la classificació de Sender (SN), Àrea recreativa i altres punts de concentració (PE) i Aparcament (PK).

Codi	Magnitud	Observacions (punt inici i final, ubicació, característiques, nom propi...)
	m	

II.D. DIVISIÓ SILVO-DASOCRÀTICA

Explicació del tipus de parcel·lació realitzada per a l'anàlisi dels recursos (inventaris) i per a la planificació espacial. Extensió màxima de mitja pàgina i taula de resultats de la divisió dasocràtica.



Cantó	Rodal	Formació forestal	Superfície
(número)	(llettra)		ha
Total Cantó		-	

III. OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS

Descripció de l'objectiu global i dels objectius generals i específics.

- Global: missió principal de la planificació.
- Generals: visió a llarg termini, escenari genèric de referència. Lligats a les funcions.
- Específics: Concreció dels generals per a cada formació i/o funció, referits a l'horitzó temporal de la present planificació.

Opció d'incloure una figura amb el mapa de rodals segons Funcions principals/Objectius específics.

Taula resum de superfície per objectius. Hi poden haver solapaments de superfícies en cas de rodals que combinin més d'una funció principal.

Objectiu general	Superfície	Objectiu específic	Superfície
	ha		ha

IV. INVENTARIS

IV.A. INVENTARI DELS RECURSOS FORESTALS

Descripció de la metodologia d'inventari dels diferents recursos forestals sobre els quals es realitza una planificació en el present document. Inclou un primer apartat de zonificació i següents apartats individuals per als diferents recursos analitzats.

Zonificació / definició d'unitats d'inventari

Text justificatiu, amb opció d'afegir una taula resum de superfícies i una figura amb el mapa general. Extensió màxima del text d'una pàgina.

Inventari dasomètric, pastures, micologia, biodiversitat...

Diferents apartats per a cada element. Descripció de la metodologia amb grau de detall suficient per permetre la seva rèplica. Amb opció d'afegir taules i figures necessàries per a l'explicació. Extensió màxima per apartat de 5 pàgines (es pot ampliar amb annexos).

És imprescindible l'inventari dasomètric, pels mètodes més adients: parcel·les d'inventari, estimació pericial, inventari descriptiu amb suport LiDAR...

L'avaluació de la biodiversitat s'ha de fer amb l'ús de l'Índex de Biodiversitat Potencial per a Catalunya.

IV.B. RESULTATS GLOBAIS DE L'INVENTARI



Conselh Generau d'Aran

S'afegeix una interpretació dels resultats en relació a la propera planificació, amb un text d'extensió màxima de mitja pàgina.

IV.B.3. Fitxes descriptives

Caldrà dur a terme també una descripció silvícola de les unitats homogènies definides i/o agrupacions de rodals amb les següents característiques a mode de fitxa descriptiva:



Conselh Generau d'Aran

Estrat/Massa	Superfície	Rodals Existents	Tipus d'inventari	Nº Parcel·les

Variables qualitatives	
Qualitat ORGEST	estació Vulnerabilitat al foc de capçadesd

Descripció silvícola

Foto representativa



V. PLANIFICACIÓ

Elecció i justificació del mètode d'ordenació, per defecte s'aplica el mètode d'ordenació per rodals. Extensió màxima de mitja pàgina.

V.A. PLA GENERAL

Descripció general de la gestió a desenvolupar a l'espai de planificació, quant a la visió a llarg termini i en relació amb els objectius generals. Extensió màxima de dues pàgines. Es poden afegir cites bibliogràfiques, amb la referència completa a peu de pàgina (una o dues cites) o com a annex (tres o més cites).

V.A.1. Models de gestió de referència

Descripció de la gestió proposada per als diferents tipus de boscos i en funció dels objectius de gestió (per formacions i/o funcions, individual o agrupada).

Per a cada subjecte (formació forestal, funció, rodal...) es detallen els models de gestió de referència quant a:

- Descripció de l'escenari a llarg termini (estructura i altres factors determinants).
- Tipus d'actuacions segons la fase de desenvolupament.
- Paràmetres de control de les actuacions.
- Principis generals per guiar el marcatge i/o la realització de les actuacions.
- Característiques de les tècniques de tallada i desembosc proposades de manera genèrica (si s'escau).
- Indicació del codi i/o referències en cas de models de gestió estandarditzats i/o procedents de publicacions.

Extensió màxima d'una pàgina per subjecte. Es poden afegir cites bibliogràfiques, amb la referència completa a peu de pàgina (una o dues cites) o com a annex (tres o més cites).

V.A.2. Discussió de les possibilitats

Explicació del càlcul de la possibilitat dels diferents recursos, amb diferents mètodes, i descripció dels valors finals adoptats com a referència per a la present planificació. Inclou taula de paràmetres de referència. Es poden generar subapartats per a cada tipus de possibilitat. La superfície emprada per als càlculs pot ser diferent de la total de l'àmbit (cal justificar).

Extensió màxima de dues pàgines.

Paràmetre de referència	Valor
Superfície avaluada	ha
Creixement corrent	m ³ /any
	m ³ /ha·any
Existències totals	m ³
	m ³ /ha
Creixement normal	m ³ /any



		m ³ /ha·any
Possibilitat teòrica aproximada		m ³ /any
		m ³ /ha·any
		m ³ /ha en 15 anys
Creixement mitjà potencial, en base a les qualitats d'estació ORGEST		m ³ /any
		m ³ /ha·any

V.B. PLA ESPECIAL

Establiment de la vigència i la divisió en períodes. Per defecte s'aplica una vigència de 15 anys dividida en tres períodes de 5 anys. Cal justificar altres opcions.

V.B.1. Definició d'objectius operatius

Es concreten dels objectius generals i específics per a les actuacions a planificar en format de taula.

Objectiu general	Objectiu específic	Objectiu operatiu

V.B.2. Programa d'actuacions

Descripció de les actuacions planificades en l'espai i en el temps, derivades de l'aplicació dels objectius generals, específics i operatius. Les actuacions es diferencien en 4 tipus:

- Actuacions silvícoles programables per objectius generals (taula descriptiva).
- Actuacions sobre infraestructures d'ús forestal (taula descriptiva).
- Altres actuacions silvícoles programables (taula descriptiva).
- Actuacions forestals no programables (l·listat).

Actuacions silvícoles programables

Es genera un apartat per cada objectiu general o funció principal. En cas de tenir rodals amb combinació d'objectius generals o funcions, es poden presentar agrupats en un apartat propi.

Es descriu, en general, el tipus d'actuacions a realitzar i el resultat esperat, així com alguna característica comuna a tenir en compte durant l'execució. Finalment, es quantifica el nombre total de rodals d'actuació i la superfície total. Extensió màxima de mitja pàgina.

La taula es refereix a escala rodal i es presenta ordenada per períodes de planificació. L'actuació es mostra amb el codi i una petita descripció. Detalls més concrets de l'actuació de cada rodal es poden mostrar a la fitxa de rodal.

El codi d'actuació es forma de la següent manera:

- Número i abreviatura del tipus d'actuació, d'acord al l·listat de l'Annex 1.



- Número correlatiu (dues xifres, començant per 01) per diferenciar rodals amb el mateix tipus d'actuació. El número a assignar a cada rodal és indiferent, tot i que es recomana seguir l'ordre de prioritats d'actuació i la contigüitat dels rodals. Exemple: 1Ab01
- Per codificar combinacions d'actuacions (Aclarida+estassada...), primer es codifica l'actuació sobre l'arbrat i després la considerada complementària. En aquest cas, el número correlatiu s'assignarà tenint en compte l'actuació del primer codi i en relació amb la resta de rodals que tinguin el mateix primer codi, independentment de si són actuacions combinades amb altres o no. Exemple: 1Ab02-4Es.

En cas de tenir un rodal amb dues actuacions planificades per executar en moments diferents, cada una d'aquestes actuacions es mostra en una fila nova, on es repeteix el codi de rodal però l'actuació es codifica de manera independent.

Rodal	Sup.	Actuació	AB ext	VAE ext	Mobilit.	Període		
codi	ha	codi	descripció	%	m ³ /ha	m ³	si/no	1r, 2n, 3r

Actuacions sobre infraestructures d'ús forestal

Es descriu, en general, el tipus d'actuacions a realitzar i el resultat esperat, així com alguna característica comuna a tenir en compte durant l'execució. Finalment, es quantifiquen les magnituds totals d'actuació (km, ha...). Extensió màxima de mitja pàgina.

Les actuacions sobre vials es poden presentar en un apartat propi separat de la resta d'actuacions sobre infraestructures.

La taula es refereix a escala d'infraestructura individual i es presenta ordenada per períodes de planificació. L'actuació es mostra amb el codi i una petita descripció.

El codi d'actuació es forma de la següent manera:

- Número i abreviatura del tipus d'actuació, d'acord al llistat de l'Annex 1.
- Número correlatiu (dues xifres, començant per 01) per infraestructures amb el mateix tipus d'actuació. El número a assignar a cada rodal és indiferent, tot i que es recomana seguir l'ordre de prioritats d'actuació i la contigüitat dels elements.

En cas d'infraestructures ja existents, el codi ha de mostrar "E" al final. En cas de proposar la creació de nous elements, s'assignarà un codi nou seguint el sistema de l'apartat II.C.3. tot posant una "P" en lloc de la "E", per indicar que és de nova planificació.

En cas de tenir un element amb dues actuacions planificades en moments diferents, cada una d'aquestes actuacions es mostra en una fila nova, on es repeteix el codi de l'element però l'actuació es codifica de manera independent.

Element	Magn.	Actuació	Període	
codi	m, ha	codi	descripció	1r, 2n, 3r



Altres actuacions silvícoles programables

En aquest apartat es presenten altres actuacions sobre el bosc (coberta arbrada o arbustiva) que no es poden presentar seguint els apartats anteriors, per exemple perquè es planifiquen sense seguir la divisió dasocràtica. En tot cas, aquest apartat ha de contemplar les mínimes actuacions possibles, ja que de manera general cal seguir l'esquema dels apartats anteriors i reservar aquí algunes excepcionalitats. Es descriu, en general, el tipus d'actuació a realitzar i el resultat esperat, així com alguna característica comuna a tenir en compte durant l'execució. Finalment, es quantifiquen les magnituds totals d'actuació (km, ha...). Extensió màxima de mitja pàgina.

La descripció de les actuacions pot realitzar-se amb text, o bé es poden presentar en una taula. No cal emprar codificació en les actuacions.

Element	Magn.	Actuació	Període
codi	m, ha	descripció	1r, 2n, 3r

Actuacions forestals no programables

Es llisten les actuacions no programables que es proposa realitzar, amb una descripció el més concreta possible. Són actuacions que no es poden planificar en l'espai i/o el temps donades les seves característiques, per exemple, revisió de la situació legal i administrativa. Sense extensió determinada.

V.B.3. Calendari d'actuacions silvícoles programables

Taula d'actuacions per ordre orientatiu d'execució i agrupades per proximitat i accessos. S'inclouen les actuacions sobre vials lligades a les actuacions de rodal. Les actuacions es poden avançar de període seguint les prioritats, a mesura que s'executen les actuacions seguint l'ordre marcat en aquesta taula. Opcionalment es poden afegir altres actuacions que calgui coordinar amb les actuacions sobre rodals, vials o altres infraestructures.

Per construir la taula els rodals s'agrupen segons el tipus d'actuació tenint el compte totes les actuacions a realitzar de manera conjunta en un moment concret al rodal. D'aquesta manera es genera una fila per cada tipus d'actuació, a la ubicació es mostra el codi de tots els rodals i la superfície presentada és la suma de les individuals. El mateix es fa per als vials i altres infraestructures. Després, els diferents tipus d'actuacions i les seves actuacions de vials i altres infraestructures associades s'agrupen en el mateix "Grup", indicant així un paquet d'actuacions a executar de manera coordinada en l'espai i el temps.

Període	Grup	Tipus d'actuació	Ubicació	Sup. total	Long. total
1r, 2n, 3r	a, b, c...	codi	codis rodals, vials...	ha (suma)	m (suma)



Opcionalment es pot incloure aquí una taula d'actuacions que finalment no formen part de la planificació establerta per a la vigència del present projecte d'ordenació, però que han estat considerades en alguna fase d'elaboració i descartada posteriorment. Serien actuacions que s'entenen convenientes per als objectius de gestió però no compleixen els criteris de prioritat, oportunitat, accessos o altres factors. D'aquesta manera, aquesta llista pot guiar el següent període de planificació i fins i tot facilitar la realització de noves actuacions dintre del present període si així s'estima convenient.

V.B.4. Bones pràctiques silvícoles a aplicar a les actuacions forestals

Codi de bones pràctiques aplicables a les actuacions planificades. Es descriuen unes bones pràctiques generals i també unes específiques per a diferents tipus d'actuacions o elements afectats. Es presenta un text base complet que cal adaptar a les característiques pròpies.

V.C. ESTUDI ECONÒMIC I BALANÇ

L'estudi econòmic i el balanç de la planificació es compon dels preus unitaris dels costos i dels ingressos, l'estructura de costos i ingressos de cada actuació i els resultats parcials i totals per tipus d'actuacions i períodes.

Taula de preus unitaris:

Concepte	Unitat	Preu unitari	
		€	€/ha, €/m...
	Ha, t, km, m ³ ...		
Operacions silvícoles			
Infraestructures d'ús forestal			
Transport de fusta			
Venda de producte fuster			

Llistat de premisses per a l'elaboració del balanç econòmic. Extensió màxima d'una pàgina.

L'estructura de costos i ingressos de cada actuació planificada es presenta seguint l'agrupació de les actuacions feta a l'apartat V.B.2. amb aquesta taula:

Rodal	Codi d'actuació	Amidament		Cost		Ingrés		Resultat	
codi	codi complet	ha	m ³	total	total/ha	total	total/ha	total	total/ha

Es presenten els resultats parcials i totals per objectius generals de les actuacions i per períodes, amb aquestes taules:



Actuacions planificades segons objectiu general	Cost (€)	Ingrés (€)	Resultat (€)

Període	Actuacions	Amidament	Cost (€)	Ingrés (€)	Resultat (€)
1r	Silvícoles (rodals)				
	Silvícoles (altres)				
	Infraestructures				
Total 1r període					
2n	Silvícoles (rodals)				
	Silvícoles (altres)				
	Infraestructures				
Total 2n període					
3r	Silvícoles (rodals)				
	Silvícoles (altres)				
	Infraestructures				
Total 3r període					
Resultat global dels 15 anys	Silvícoles (rodals)				
	Silvícoles (altres)				
	Infraestructures				
Total					

A sota d'aquesta taula s'inclou un paràgraf que resumeix el balanç econòmic final, tot expressant els costos totals, la previsió d'ingressos, el balanç final, el resultat anual i el total de recursos mobilitzats.

Aquí s'ha de fer constar la signatura de les persones redactores del projecte d'ordenació.

VI. SEGUIMENT I AVALUACIÓ. REVISIÓ DE L'ORDENACIÓ

Text descriptiu del sistema de seguiment i avaluació proposat de manera genèrica per fer quan acabi la present planificació i es realitzi la revisió de l'ordenació. La unitat de seguiment són els objectius específics i les metodologies proposades han de ser el més compatible i comparable possible amb les emprades en la fase de diagnosi de la present planificació. També es pot especificar un seguiment a realitzar durant la implementació de la present planificació. En tot cas, cal tenir en compte les diferents accions de seguiment que es realitzen a l'espai de planificació. Extensió màxima d'una pàgina.

Taula d'indicadors per a cada objectiu específic, amb unitats, tipus d'inventari proposat i periodicitat.

Objectiu específic	Indicadors	Unitat	Tipus d'inventari



Cal portar un registre de les activitats de gestió que es desenvolupin a partir de la realització de la present planificació, siguin motivades per aquesta planificació o no. En aquest registre s'inclourà la informació bàsica per descriure a posteriori l'actuació realitzada, ja sigui silvícola o d'altre tipus, com ara:

- Localització (rodal, vial, punt d'interès...).
- Data d'inici i final.
- Amidaments (superfície, longitud, volums...)
- Breu descripció de l'actuació per comparar-la amb la planificada.
- Paràmetres silvícoles descriptius (AB extreta, AB final...).
- En el cas d'aclarides selectives es recolliran els criteris de selecció dels arbres de futur.
- Traçabilitat de l'extracció de productes (registre d'empreses participants, preus, canal de comercialització...).

A la memòria del projecte d'ordenació s'indicarà que aquest registre es generarà en un document independent però associat a la documentació del projecte.

ANNEX 1. LLIBRE DE RODALS

El Llibre de rodals a elaborar segueix les mateixes indicacions que les detallades per l'Ordre ARP/122/2017. L'aplicació de suport a la redacció genera de manera automàtica una fitxa per a cada rodal i actuació d'infraestructura a partir de les dades aportades amb la base de dades elaborada a partir de la plantilla proporcionada per la pròpia aplicació.

ANNEX 2. CARTOGRAFIA

Es prepara un conjunt de plànols per a la seva impressió i difusió com a imatges independents. Tots els plànols han de portar caixetí identificatiu i llegenda autoexplicativa. Com a fons s'empra la base topogràfica del ICGC. L'escala de visualització és per defecte 1:5.000. Opcionalment es pot emprar 1:10.000 si l'extensió de la forest és tan gran que una mida de llenç A1 no és suficient per a 1:5.000.

Plànol 1. Gestió.

Divisió dasocràtica, infraestructures, tipus d'actuacions, codis d'actuació, períodes.

Plànol 2. Descripció.

Divisió dasocràtica, infraestructures, punts d'interès, Formacions forestals, usos no forestals, límits d'espais protegits, zones d'espècies de flora i fauna protegides i/o amenaçades.

Plànol 3. Funcions.

Divisió dasocràtica, funcions principals de cada rodal.

Plànol 4. Inventari.

Divisió dasocràtica, tipus d'inventari de cada rodal, ubicació real de les parcel·les d'inventari (si s'escau).



Conselh Generau d'Aran

Plànol 5. Índex de Biodiversitat Potencial.

Divisió dasocràtica, resultat d'IBP total de cada rodal.



Annex 1. Codi de les actuacions

Es presenta a continuació la codificació a seguir per a les actuacions, tant a la memòria com a la base de dades de rodals i infraestructures.

Tipus d'Actuació	Actuació	Codi
Aprofitaments i millora silvícola	Tallada preparatòria	1Tp
	Tallada disseminatòria	1Td
	Tallada final	1Tf
	Tallada aclaratòria	1Ta
	Tallada arreu	1Tr
	Aclarida de plançoneda	1Ap
	Aclarida baixa	1Ab
	Aclarida alta	1Aa
	Aclarida mixta	1Am
	Aclarida selectiva	1As
	Tallada de selecció	1Ts
	Tallada de manteniment d'infraestructures o altres elements	1Mi
	Desarrelament d'arbres i arbustos	1Ds
	Eliminació de plantes al·lòctones	1Ea
	Selecció de tanys amb aprofitament comercial	1St
	Adevesaments	1Ad
	Construcció d'àrea de gestió complementària	1Cc
Manteniment d'àrea de gestió complementària	1Mc	
Altres	1Al	
Gestió del suro	Pela de suro	2Qp
	Espelagrinatge de suro	2Qd
	Ratllada del suro	2Qr
	Tractament fitosanitari per a la lleva del suro	2Qf
	Altres	2Al
Aprofitaments i millores per danys i catàstrofes naturals	Aclarida sanitària	3At
	Tallada de vegetació afectada per nevades	3Tn
	Tallada de vegetació afectada per incendi	3Ti
	Tallada de vegetació afectada per bufarut	3Tb
	Tallada de vegetació afectada per sequera	3Ts
	Tallada de vegetació afectada per pedregada	3Tg



Tipus d'Actuació	Actuació	Codi
	Altres tractaments fitosanitaris	3Fa
	Actuacions de lluita biològica i inoculacions	3LI
	Altres	3AI
Actuacions de millora forestal	Selecció de tanys sense aprofitament comercial	4St
	Poda baixa (de penetració, de marcatge d'arbres de futur)	4Pb
	Poda alta (de formació, de qualitat)	4Pa
	Estassada de sotabosc total	4Et
	Estassada de sotabosc selectiva	4Es
	Tractament fitosanitari	4Fa
	Actuacions de lluita biològica i inoculacions	4LI
	Tractament de restes in situ	4Ri
	Tractament de restes vegetals vora camins	4Rc
	Altres actuacions silvícoles generals	4Av
	Altres actuacions silvopascícoles	4Ac
	Tallada de manteniment d'infraestructures o altres elements	4Mi
	Construcció d'àrea de gestió complementària	4Cc
	Manteniment d'àrea de gestió complementària	4Mc
Altres	4AI	
Aprofitaments no fusters	Pastures	5Np
	Caça	5Nc
	Recol·lecció de pinyes	5Ny
	Recol·lecció de tòfones	5Nt
	Recol·lecció de castanyes	5Ns
	Recol·lecció de molsa	5Nm
	Recol·lecció de bolets	5Nb
	Recol·lecció de plantes aromàtiques i medicinals	5NI
	Recol·lecció de verd nadalenc	5Nd
	Aprofitament apícola	5Na
	Altres	5AI
Plantacions i sembres	Reforestació per plantació	6Fp
	Reforestació per sembra	6Fs
	Aforestació per sembra	6As



Tipus d'Actuació	Actuació	Codi
	Aforestació per plantació	6Ap
	Plantació amb espècies micoritzades	6Mz
	Reposició de fallades	6Rf
	Fertilitzacions	6Fe
	Ressembres	6Rs
	Segues de l'estrat herbaci	6Se
	Tancaments o protecció de plantacions	6Tc
	Manteniment reforestacions/aforestacions	de 6Mr
	Altres	6Al
Infraestructures viàries	Arranjament de camins rurals	7Ar
	Construcció de camins rurals	7Cr
	Arranjament de camins forestals	7Af
	Construcció de camins forestals	7Cf
	Arranjament de pistes forestals	7Ap
	Construcció de pistes forestals	7Cp
	Arranjament de pistes de desembosc	7Ad
	Construcció de pistes de desembosc	7Cd
	Instal·lació d'elements de restricció de pas	7Ir
	Instal·lació de senyalització	7Is
	Construcció d'un punt d'acumulament	7Ca
	Arranjament d'un punt d'acumulació	7Aa
	Altres	7Al
Infraestructures de prevenció d'incendis	Construcció de punt d'aigua	8Ca
	Manteniment de punt d'aigua	8Ma
	Construcció d'àrea estratègica	8Ce
	Manteniment d'àrea estratègica	8Me
	Construcció de franja auxiliar estratègica	8Cx
	Manteniment de franja auxiliar estratègica	8Mx
	Construcció de franja auxiliar de trànsit	8Ct
	Manteniment de franja auxiliar de trànsit	8Mt
	Construcció d'àrea de seguretat	8Cs
	Manteniment d'àrea de seguretat	8Ms
	Construcció de franja de protecció	8Cf
	Manteniment de franja de protecció	8Mf
	Altres	8Al
Canvi d'ús	Transformació a pastures	9Tp



Tipus d'Actuació	Actuació	Codi
	Creació d'espais oberts i manteniment	9Eo
	Rompudes	9Rm
	Altres	9AI
Infraestructures de gestió ramadera	Instal·lació de nous tancaments	10It
	Manteniment de nous tancaments	10Mt
	Instal·lació de passos canadencs	10Ip
	Manteniment de passos canadencs	10Mp
	Instal·lació d'abeuradors	10Ca
	Manteniment d'abeuradors	10Ma
	Punts de suplementació	10Ps
	Mànegues de maneig	10Mm
	Adequació d'abellars	10Aa
	Altres	10AI
Infraestructures d'ús públic	Instal·lació d'àrees recreatives	11Ia
	Millora d'àrees recreatives	11Ma
	Obertura de senders/BTT	11Os
	Manteniment de senders/BTT	11Ms
	Instal·lació de cartells i senyals	11Sc
	Altres	11AI
Infraestructures de protecció física	Obra civil per a restauració hidrològica	12Rh
	Bioenginyeria per a restauració hidrològica	12Bh
	Paraallaus	12PII
	Altres	12AI
Infraestructures de conservació i millora d'hàbitats i poblament faunístic	Instal·lació d'abeuradors o punts d'alimentació de la fauna	13Ia
	Instal·lació de canyets	13Ic
	Instal·lació de cartells i senyals	13Is
	Altres	13AI