



ORDRE D'ESTUDI PAP-23244

PROJECTE DE MILLORA DE L'HÀBITAT DE GALL FER EN FORESTS PATRIMONIALS AL PARC NATURAL DE L'ALT PIRINEU.

1.- Dades generals

Clau:	PAP-23244
Títol abreujat:	Projecte de millora de l'hàbitat de gall fer en forests patrimonials al Parc Natural de l'Alt Pirineu.
Tipus d'estudi:	Projecte.

2.- Condicionants del Projecte

2.1.- Introducció

El Parc Natural de l'Alt Pirineu va ser creat l'any 2003, per mitjà del Decret 194/2003, d'1 d'agost, de declaració del Parc Natural de l'Alt Pirineu i l'any 2008 es va ampliar amb una superfície definitiva de 79.317 hectàrees. La major part de l'àmbit del Parc el formen diversos espais del PEIN (Decret 328/1992, de 14 de desembre): l'Alt Àneu, capçaleres de la Noguera de Valferrera i la Noguera de Cardós, i la vall de Santa Magdalena. El novembre del 2001, el Govern de la Generalitat va aprovar, pel que fa a la regió biogeogràfica alpina, la proposta catalana d'espais naturals que calia incloure a la xarxa comunitària Natura 2000. En aquesta proposta es van incloure els espais PEIN abans esmentats, a més, de l'espai natural Alt Pallars i també la Torrassa.

Les forests dins del Parc Natural són majoritàriament de titularitat municipal i, en menor mesura, propietat de la Generalitat de Catalunya (GENCAT) i forests privades. La gestió d'aquestes forests es basa, principalment, en la planificació que estableixen els corresponents instruments d'ordenació forestal per a cadascuna d'aquestes forests. Totes les forests públiques del Parc Natural són gestionades pel part de la Direcció General de Boscos i Gestió del Medi de la GENCAT, a través principalment dels enginyers forestals de les diferents oficines comarcals afectades (Pallars Sobirà i Alt Urgell).

Per tant, dins el seu àmbit territorial, el parc no exerceix una competència directa en la gestió forestal, però sí que enfoca els seus esforços en la regulació, planificació i supervisió de les diferents actuacions i projectes que s'hi duen a terme. Aquesta tasca es realitza sempre en col·laboració amb altres administracions i els propietaris forestals. L'objectiu principal és assegurar una gestió forestal sostenible que garanteixi la conservació dels valors naturals i ecològics del parc.

Les actuacions d'aquest projecte se situen en forests públiques titularitat de la Generalitat de Catalunya, atesa la seva rellevància per al desenvolupament d'una gestió forestal exemplar.

Des de fa anys, el Parc Natural de l'Alt Pirineu duu a terme treballs de restauració, recuperació i millora d'hàbitats amenaçats, garantint la seva compatibilitat amb l'ús públic. L'objectiu és permetre un accés ordenat dels visitants, oferint-los una experiència satisfactòria i afavorint el coneixement dels valors del parc sense comprometre'n la conservació. Amb aquesta finalitat, es planteja la redacció d'un projecte per a la millora de l'hàbitat del gall fer (*Tetrao urogallus*), una espècie amenaçada a Catalunya i catalogada com **en perill d'extinció** segons el Decret 172/2022, de 20 de setembre, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salvatge autòctona protegida. En els darrers anys, la seva població ha experimentat un descens continuat, amb extincions confirmades en diverses zones perifèriques de la seva distribució pirinenca.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**

El gall fer és una espècie extremadament sensible a l'alteració del seu hàbitat i a les molèsties derivades de l'activitat humana. En molts casos, les característiques dels boscos on habita no són les més òptimes per al seu desenvolupament sostenible. Al llarg del seu cicle vital anual, el gall fer presenta diferents necessitats ecològiques, que es poden agrupar en tres zones principals: hivernada, cant i reproducció. Aquests requeriments impliquen condicions específiques pel que fa a la cobertura arbrada, la presència de sotabosc i la minimització de perturbacions. Per tant, a l'hora de planificar les actuacions forestals, cal tenir en compte les característiques de la coberta arbòria (densitat, distribució espacial i espècies predominants), així com el seu efecte sobre el sotabosc. Aquest darrer també està fortament condicionat per la presència d'espècies animals herbívores, que poden influir significativament en la disponibilitat d'hàbitat adequat per a l'espècie.

El projecte té com a objectiu millorar la capacitat d'acollida de les forests públiques mencionades estudiades per al gall fer, dins un model de silvicultura que prioritza la conservació dels processos ecològics. Aquest enfocament promou una gestió forestal alineada amb el desenvolupament natural dels boscos, mitjançant tècniques silvícoles dirigides a augmentar la maduresa i naturalitat de les masses forestals. Això inclou l'increment de la complexitat estructural, la diversitat d'espècies i la millora o recuperació d'espais oberts. En alguns casos concrets, també es contempla l'extracció de fusta amb tècniques de baixa mecanització, com la treta amb tracció animal.

Pel que fa als herbívors, és necessari analitzar l'ús pastoral d'aquestes forests i proposar mesures de gestió que permetin compatibilitzar l'aprofitament ramader amb la conservació del gall fer.

D'altra banda, l'augment de la freqüentació humana ha tingut un impacte creixent sobre l'espècie al llarg dels anys. Per mitigar aquest efecte, el Parc Natural de l'Alt Pirineu va impulsar, fa temps, la instal·lació de senyalització informativa sobre la conservació del gall fer dins l'àmbit territorial on es focalitzarà aquest projecte. Aquesta senyalització necessita una avaluació per determinar-ne l'estat de conservació i valorar-ne la possible substitució o la instal·lació de nova senyalització en punts on aquesta encara és inexistent

Finalment, com a mesura de sensibilització i educació ambiental, es proposa que una part de les actuacions planificades es dissenyin perquè puguin ser executades mitjançant programes de voluntariat.

2.2.- Objecte

L'objecte de la present ordre d'estudi és la redacció del "Projecte de millora de l'hàbitat de gall fer en forests públiques al Parc Natural de l'Alt Pirineu".

Els objectius generals del projecte són:

- Planificar les actuacions silvícoles que s'adaptin als requeriments d'hàbitat de gall fer i en millorin la capacitat d'acollida a les forests definides.
- Aplicar actuacions silvícoles en línia amb un model de silvicultura de conservació de processos ecològics (SCPE).
- Millorar l'estructura, la qualitat i la dinàmica ecològica dels hàbitats per assolir un estat de conservació més favorable i una major resiliència als efectes del canvi climàtic.
- Afavorir la biodiversitat forestal, amb especial atenció al gall fer com a espècie objecte de conservació.
- Acompanyar l'evolució natural dels boscos cap a estadis de més maduresa ecològica, fomentant l'aparició d'elements propis de les fases madures del cicle silvogenètic.
- Crear i mantenir espais oberts dins la matriu forestal.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**

- Avaluar la gestió de l'ús pastoral de l'àmbit d'estudi i proposar mesures per compatibilitzar la pastura amb la conservació del gall fer.
- Inventariar i avaluar l'estat de la senyalització informativa sobre el gall fer al Parc Natural, i planificar-ne la substitució si és necessari.

Els objectius operatius del projecte són:

- Afavorir el desenvolupament de l'estrat arbustiu dins el bosc, ja que constitueix la principal font d'aliment del gall fer, especialment durant la temporada de reproducció, i promoure el creixement d'arbres de futur mitjançant aclarides de millora, aclarides per bosquets, tallades de selecció i podes de penetració.
- Fomentar la presència i el desenvolupament d'espècies arbòries minoritàries mitjançant aclarides, anellament d'arbres vius i plantacions.
- Potenciar l'existència d'arbres morts de grans dimensions, tant drets com tombats, mitjançant l'anellament i l'abatiment selectiu.
- Millorar i ampliar la superfície d'espais oberts mitjançant aclarides mixtes i la creació de clarianes.
- Analitzar l'ús ramader en els sectors crítics del gall fer i proposar mesures per compatibilitzar l'activitat pastoral amb la conservació de l'espècie.
- Caracteritzar l'estat de la senyalització preventiva del gall fer al Parc Natural i, si cal, planificar la seva substitució o la instal·lació de nous senyals en punts estratègics.

2.3.- Aspectes a estudiar i definició de les obres

2.3.1 Projecte

Per a la redacció del projecte, es prendran com a referència els següents documents:

- Tots els documents generats en relació al projecte LIFE Red Bosques i INTERREG SUDOE CERES.
- Manual *Des forêts pour le grand tétras. Guide de sylviculture*. Bernard Viry. ONF (2012).
- *Manual de conservación y manejo del hábitat del urogallo pirenaico*. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (2011).
- *Orientaciones de conservación de la biodiversidad a integrar en la planificación forestal*. HABIOS (2022).
- *Manual de gestión naturalística dels boscos de coníferes del Pirineu*. Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (2020).
- Classificació cartogràfica de les forests en relació a la conservació del gall fer a escala catalana (actualment en fase de redacció)
- Directrius preliminars per a la gestió de l'hàbitat del gall fer al Parc Natural de l'Alt Pirineu (actualment en fase de redacció).

A més, caldrà analitzar els instruments d'ordenació forestal (IOF) d'aquestes forests i plantejar les actuacions d'acord amb la planificació. Si en part de les actuacions considerades necessàries s'observa que la planificació no s'ajusta a les necessitats de l'hàbitat de gall fer, caldrà incorporar un annex al document que reculli la planificació que caldria modificar de l'instrument d'ordenació.

Per a la redacció del projecte caldrà tenir en compte els següents tipus d'actuacions:

- Amb caràcter general, si als respectius IOF ja hi ha contemplades actuacions forestals que es consideren òptimes per a la millora de l'hàbitat del gall fer, es consideraran per a la seva incorporació en aquest projecte. Per exemple, aclarides de plançonedes, aclarides baixes o



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**

aclarides mixtes en rodals amb cobertura arbòria molt elevada que impedeix l'entrada de llum al sòl per al desenvolupament òptim del sotabosc.

-
- En cas de ser necessari, es planificaran tractaments silvícoles més adequats per a la conservació de la biodiversitat, com per exemple, aclarides selectives, tallades de regeneració per bosquets o petites tallades arreu per a la generació d'ecotons i heterogeneïtat paisatgística.
-
- En tots els casos caldrà la incorporació de criteris de silvicultura de conservació de processos ecològics. Alguns exemples d'aquestes pràctiques serien:
 -
 - Fusta morta: preservació i generació de fusta de diversos tipus i en diverses fases de descomposició. Arbres morts en peu i a terra, amb i sense fulla, branques i escorça. S'inclou també la presència de soques altes (troncs morts d'alçada inferior a 2m).
 -
 - Microhàbitats: arbres vius portadors de microhàbitats. Ofereixen cavitats de refugi i cria i substrats d'alimentació.
 -
 - Diversitat florística: arbres, arbustos i herbes d'espècies esporàdiques.
 -
 - Fruits: potenciar matolls productors de fruits carnosos. Ofereixen aliment i també refugi.
 -
 - També, i com a norma general, durant l'execució de les actuacions silvícoles es vigilarà de no eliminar elements de valor identificats al rodal. Altrament, si es considera oportú, es poden desenvolupar accions específiques per augmentar la presència de determinats elements de valor si així s'estableix als objectius de gestió. Aquestes accions se centren a generar fusta morta i potenciar espècies esporàdiques:
 -
 - Desvitalització d'arbres seleccionats.
 - Tallar i deixar tombats arbres seleccionats, sense desbrancar.
 - Deixar soques altes d'arbres aprofitats.
 - Potenciar el desenvolupament d'espècies minoritàries eliminant competidors directes.
- Generació de punts d'aigua per a la fauna salvatge.
-
- La recuperació i/o millora d'espais oberts (tallades arreu i adevesaments).
-
- La possibilitat de fer la treta de la fusta tallada amb tracció animal.
- Caldrà definir una sèrie d'actuacions per a realitzar amb projectes de voluntariat. Les que siguin de menor entitat i dificultat tècnica, com per exemple l'anellament d'arbres, construcció de tancats d'exclusió d'herbívors, construcció de punts d'aigua per a la fauna, aclarides de plançonedes, etc.
- Durant la realització de les feines forestals, en cas de detectar-se algun element d'especial interès per a conservar, com nius, cavitats naturals, flora amenaçada o estructures forestals òptimes per al gall fer, es georeferenciaran i s'incorporaran al projecte per fer-ne el replanteig que sigui necessari.
- Definir una metodologia de seguiment de l'evolució de l'estructura forestal i els elements de la biodiversitat per avaluar l'assoliment de l'objectiu del projecte. Caldrà definir els



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**

paràmetres a analitzar relacionats amb l'estructura forestal, l'estructura del sotabosc i la biodiversitat. També caldrà realitzar la primera rèplica prèvia a l'execució de les actuacions. Per definir aquesta metodologia caldrà comptar amb la participació del Parc Natural, del Servei de Fauna i Flora i d'altres experts en la conservació del gall fer.

- Totes les actuacions seran senyalitzades. Es senyalitzaran tots els arbres a tallar, el perímetre de les actuacions i tots els elements que la direcció facultativa de les obres consideri oportú.
- Caldrà analitzar l'estat dels accessos per al pas de maquinària i, si és necessari, de les pistes de desembosc. En cas que es requereixin obres de condicionament de pistes caldrà dissenyar-les i incloure-les al projecte.
- Respecte als herbívors, caldrà analitzar l'afectació dels mateixos sobre el sotabosc i preveure actuacions de regeneració o potenciació si és necessari. En aquest sentit caldrà analitzar les càrregues ramaderes de les forests on hi ha habitat de gall fer i la gestió espacial i temporal de l'aprofitament pastoral i fer una proposta de gestió de l'aprofitament ramader per a compatibilitzar l'activitat amb la conservació de l'hàbitat òptim. Preveure també una proposta d'accions de conservació de punts concrets d'especial interès, com punts d'aigua.
- Caldrà preveure les zones on fer les piles de fusta tallada i treta del bosc.
- Senyalització: caldrà revisar l'estat de senyalització preventiva per a la conservació del gall fer al Parc i definir la substitució i ampliació, si es considera necessari.
- Realització d'un pla de treballs i proposta d'actuacions adaptat a les restriccions temporals per motius de conservació de la biodiversitat.
-
- Totes les actuacions hauran de ser consensuades entre els tècnics del Parc Natural de l'Alt Pirineu, els tècnics de la Direcció General de Boscos i Gestió del Medi de la GENCAT, en tant que gestors directes de les forests on es planificaran les actuacions d'aquest projecte, i els representants de l'Ajuntament de Rialp pel que fa a la forest de Tres Comuns, en règim de copropietat entre Generalitat i l'Ajuntament.

Les actuacions es dissenyaran en 4 forests públiques diferents, totes elles titularitat de la GENCAT i que abasten les següents superfícies:

Municipi	Forest	CUP	Sup (ha)
MONTFERRER I CASTELLBÓ	TOSSAL I SANT MAGÍ, CASTELL I ABAD, PALLEROLS	12	2.152
SORT	COSTA NEGRA	184	547
SORIGUERA	COMES DE RUBIO	186	688
RIALP	TRES COMUNS	19.2	1.090

El projecte ha de preveure actuar en un total de 100 - 200 ha d'aquestes forests i caldrà definir la localització de les actuacions en funció dels paràmetres de les actuacions programades. De les forests referenciades al punt anterior, el Parc Natural farà una selecció d'unes 400 – 500 ha



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**

prioritàries per a la definició d'actuacions en el present projecte que seran les zones objecte de projecte.

Caldrà analitzar la compatibilitat de les actuacions previstes amb els Instruments d'Ordenació Forestal vigents de les diferents Forests i plasmar la coincidència o diferències de les actuacions previstes en un annex específic.

Quan els Instruments d'Ordenació Forestal no contemplin un inventari forestal actualitzat i complet (caracterització de l'hàbitat) dels rodals a intervenir, caldrà realitzar-los amb un conjunt mínim de variables que permetin definir amb exactitud els tractaments silvícoles a realitzar.

La realització de les actuacions que s'inclouran en el projecte requereixen la tramitació de les corresponents autoritzacions davant la Secció de Boscos i Recursos Forestals dels SSTT del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Peca i Alimentació a Lleida.

L'equip redactor del projecte executiu haurà de definir els preus que siguin necessaris per la confecció del pressupost i que no es trobin contemplats actualment en el Banc de Preus d'Infraestructures.cat. S'haurà de definir doncs, el preu per partides d'acord amb la tipologia dels treballs a realitzar i aquestes hauran de ser compatibles amb el Banc de Preus d'Infraestructures.cat

S'haurà d'elaborar la cartografia digital (SIG) amb les dades alfanumèriques de tots els treballs a realitzar amb formats vectorials Shapefile (.shp) i/o GeoPackage (.gpkg) i sempre amb el sistema de referència ETRS89 (RD 1071/2007).

2.3.2 Document ambiental

S'haurà de redactar el document ambiental del projecte per sotmetre's a un procediment d'avaluació d'impacte ambiental simplificada segons l'establert en la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental

El document consistirà en:

- La motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació de l'impacte ambiental simplificada.
- La definició, les característiques i la ubicació del projecte.
- Una exposició de les principals alternatives estudiades i una justificació de les principals raons de la solució adoptada, tenint en compte els efectes ambientals.
- Una avaluació dels efectes previsibles directes o indirectes, acumulatius i sinèrgics del projecte sobre la població, la salut humana, la flora, la fauna, la biodiversitat, el sòl, l'aire, l'aigua, els factors climàtics, el canvi climàtic, el paisatge, els béns materials, inclòs el patrimoni cultural, i la interacció entre tots els factors esmentats, durant les fases d'execució, explotació i, si s'escau, durant la demolició o l'abandonament del projecte.
- Les mesures que permetin prevenir, reduir i compensar i, en la mesura que sigui possible, corregir, qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient de l'execució del projecte.
- La manera de fer el seguiment que garanteixi el compliment de les indicacions i les mesures protectores i correctores que conté el document ambiental.
- Redacció de l'annex de canvi climàtic segons la Llei 16/2017 de canvi climàtic

El projecte executiu recollirà les mesures preventives i correctores d'impacte ambiental que esdevinguin de l'avaluació ambiental i les que consideri els òrgans gestors dels espais naturals protegits.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**

3.- Administracions a tenir en compte

Per a la realització del projecte serà necessari tenir en compte, en totes les etapes de desenvolupament del treball, el Parc Natural de l'Alt Pirineu, el Servei de Fauna i Flora de la Subdirecció General de Biodiversitat i Medi Natural i la Secció de Boscos i Recursos Forestals dels Serveis Territorials a Lleida.

4.- Annexos a contemplar

El projecte es redactarà tenint en compte les prescripcions tècniques facilitades per Infraestructures.cat, tenint especial cura en la redacció dels següents annexos:

Antecedents.

Estudi del medi.

Compliment de prescripcions.

Proposta d'actuacions.

Estudi de l'organització i desenvolupament de l'obra

Plec de condicions tècniques tipus de les actuacions a realitzar

Serveis afectats.

Titularitats i cadastre

Conflictes amb els instruments d'ordenació forestal de les forests objectes d'estudi.

Estudi de seguretat i salut laboral.

Pla de treballs.

Justificació de preus.

Pressupost per a coneixement de l'Administració.

Estudi de Gestió de residus.

Reportatge fotogràfic.

5.- Instruccions particulars i documentació

5.1.- Fases del projecte:

La direcció facultativa del projecte haurà de posar en coneixement de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural totes aquelles modificacions que puguin alterar el contingut de l'ordre d'estudi. En especial, haurà d'informar per a la seva aprovació, de l'estat del projecte en les següents fases com a pas previ per a la seva continuació.

5.2.- Termini de redacció:

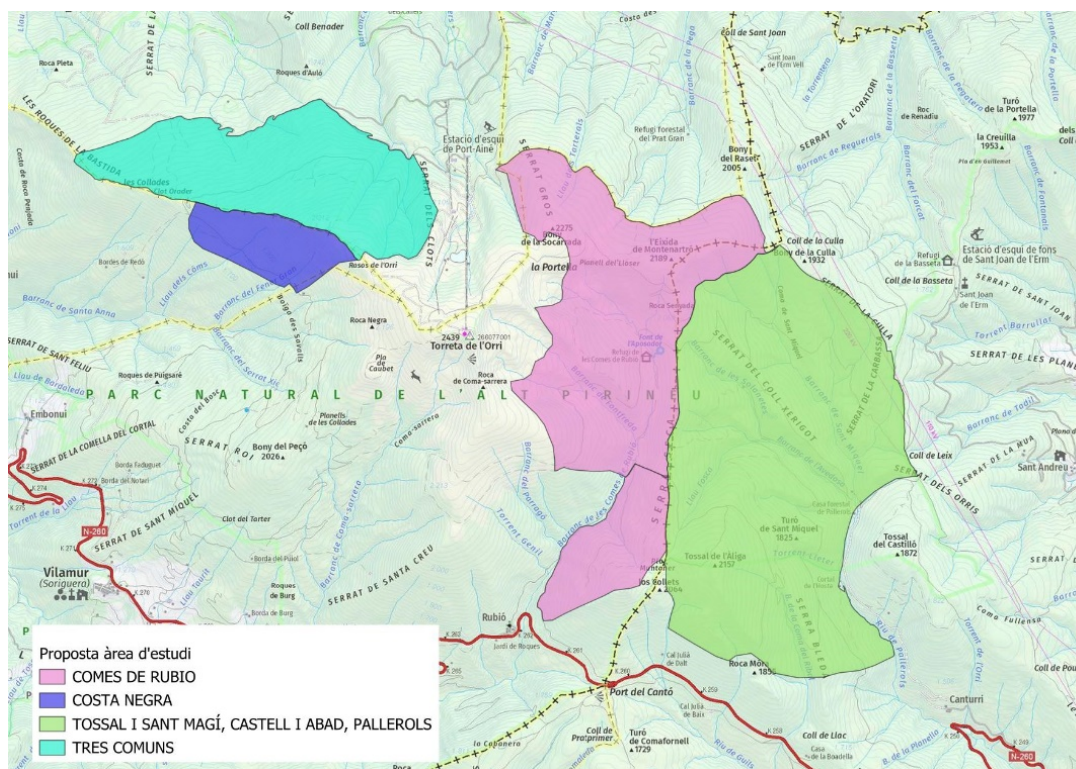
El termini de redacció no superarà els 6 mesos

5.3.- Documentació gràfica:

Localització de les forests públiques on es preveu dur a terme el projecte.

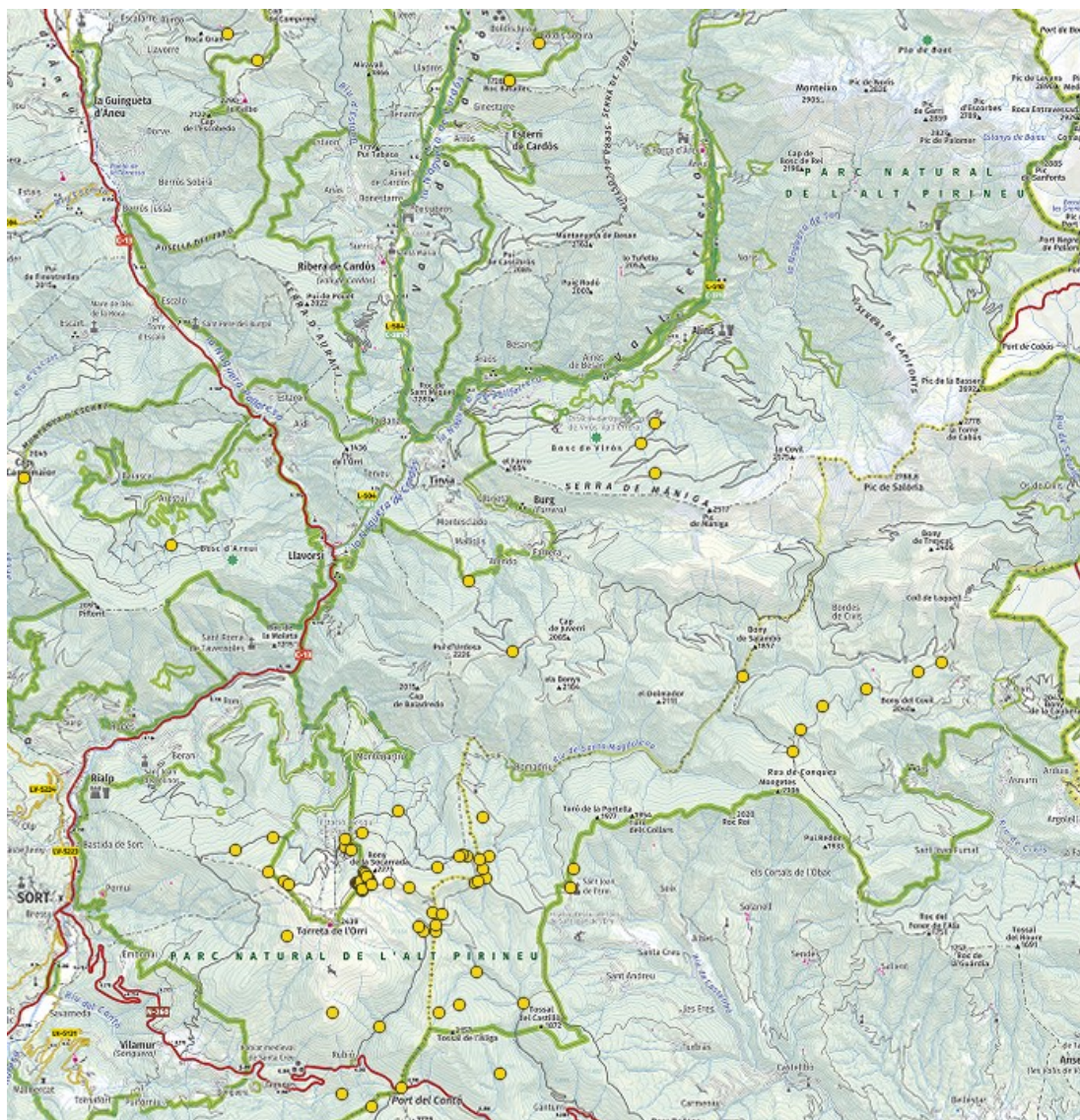


Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**





Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques Ambientals
i Medi Natural**



Ubicació actual de la senyalització informativa en relació al gall fer a l'àmbit del Parc Natural de l'Alt Pirineu.

5.4 Seguiment del projecte:

El seguiment del projecte anirà a càrrec del Sr. Marc Garriga Lujan, director del Parc Natural de l'Alt Pirineu i la Sra. Elisenda Montserrat Freixa, tècnica del Parc Natural de l'Alt Pirineu.

Marc Vilahur i Chiaraviglio
Director General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural

[Signat electrònicament](#)