



El Solsonès, una mirada als Bioproductes

Solsona, 7 de maig de 2021

REUNITS

El Consell Comarcal del Solsonès amb NIF P7500009A, representat per l'Il·lm. Sr. Ramón Costa i Guinó, en qualitat de President per delegació, com a beneficiària i anomenada entitat representant del PECT

El Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC) amb NIF Q7550005H, representada pel Sr. Antoni Trasobares Rodríguez, en qualitat de Director General, com a beneficiària i entitat sòcia del PECT

La Diputació de Lleida, amb NIF P2500000A, representada pel l'Il·lm. Sr. Joan Tarn i Gilabert, en qualitat de President, com a beneficiària i entitat sòcia del PECT

El Patronat de Promoció Econòmica de Lleida (PROMEKO), amb NIF P7500019J, representada per pel l'Il·lm. Sr. Joan Tarn i Gilabert, en qualitat de President, com a beneficiària i entitat sòcia del PECT

L'Ajuntament de Solsona, amb NIF P2525700G representada per l'Il·lm. Sr. David Rodríguez i González, en qualitat d'Alcalde, com a entitat participant no beneficiària del PECT

El Consorci per al Desenvolupament de la Catalunya Central, amb NIF G25674144 representada pel Sr. Francesc Lluch Majoral, en qualitat de President, com a entitat participant no beneficiària del PECT

Les parts es reconeixen mútuament i recíprocament la capacitat legal suficient per signar aquest conveni, en nom i representació de les entitats respectives, i de comú acord

EXPOSEN

I. Que el Reglament (UE) 1303/2013 del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de desembre de 2013, estableix les disposicions comunes relatives al Fons europeu de desenvolupament regional, al Fons social europeu, al Fons de cohesió, al Fons europeu agrícola de desenvolupament rural i al Fons europeu marítim i de la pesca, i les disposicions generals relatives al Fons europeu de desenvolupament regional, al Fons social europeu, al Fons de cohesió i al Fons europeu marítim i de la pesca i es deroga el Reglament (CE) 1083/2006 del Consell.

II. Que el Reglament (UE) 1301/2013 del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de desembre de 2013, sobre el Fons europeu de desenvolupament regional estableix les disposicions específiques relatives a l'objectiu d'inversió en creixement i ocupació i pel qual es deroga el Reglament (CE) 1080/2006.

III. Que el Programa operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020 s'ha aprovat d'acord amb la Decisió de la Comissió Europea C(2015)894 de 12 de febrer de 2015, i modificat per la Decisió de la Comissió Europea C(2018)8723, d'11 de desembre de 2018.

IV. Que l'Ordre PRE/161/2019, d'1 d'agost, modificada per l'Ordre PRE/197/2020, de 10 de novembre, amb la correcció d'errades publicada al DOGC número 8272, de 16 de novembre de 2020, de la Generalitat de Catalunya, aprova les bases reguladores per a la selecció de projectes d'especialització i competitivitat territorial (PECT) emmarcats en la RIS3CAT. L'Ordre PRE/197/2020, que modifica l'Ordre de bases inicial i la respectiva convocatòria, comporta que, arran la reprogramació dels recursos PO FEDER de Catalunya 2014-2020, degut a la situació excepcional per la COVID-19 que, en el cas del FEDER, gestionat per la Direcció General d'Administració Local del Departament de la Presidència, afecta a la convocatòria efectuada per Resolució PRE/2266/2019, de 14 d'agost, que ara ens ocupa, el finançament d'aquestes subvencions ja no sigui amb càrrec al fons europeus sinó amb càrrec al pressupost de l'Administració de la Generalitat, sense que, en cap cas, s'hagin modificat els requisits i les condicions substancials per resultar beneficiari ni tampoc els criteris de valoració/priorització per a l'atorgament del cofinançament. En consonància amb aquestes circumstàncies, el model de conveni de participació que figura en l'Ordre, en la seva part dispositiva, també s'ha d'entendre implícitament modificat en tot allò que contradigui o s'oposi a les modificacions de les bases efectuada per l'Ordre de 2020.

V. Que els signants han presentat de manera conjunta el Projecte d'especialització i competitivitat territorial (PECT) **BioMarkets: El Solsonès, una mirada als bioproductes** a la convocatòria PRE/161/2019, d'1 d'agost, modificada per l'Ordre PRE/197/2020, de 10 de novembre i l'esmentat PECT ha estat seleccionat segons Resolució de 12 d'abril de 2021, per la qual es resol el procediment per a la selecció dels projectes d'especialització i competitivitat territorial (PECT) emmarcats en la RIS3CAT als quals s'atorga subvenció amb càrrec al pressupost de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

En virtut del que s'ha exposat, les parts subscriuen aquest conveni, que es regeix per les següents

CLÀUSULES

Primera. OBJECTE DEL CONVENI

Aquest conveni regula els drets, obligacions i responsabilitats de les entitats signants en referència a l'execució efectiva de les operacions del PECT **BioMarkets: El Solsonès, una mirada als bioproductes**, aprovat segons la Resolució de 12 d'abril de 2021, per la qual es resol el procediment per a la selecció dels projectes d'especialització i competitivitat territorial (PECT) emmarcats en la RIS3CAT als quals s'atorga subvenció amb càrrec al pressupost de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.



Ajuntament de Solsona



El PECT **BioMarkets: El Solsonès, una mirada als bioproductes**, ha obtingut una subvenció de **1.027.039,84 €** sobre un pressupost de despesa total elegible de **2.054.079,68 €** que s'executarà segons els pressupostos i fitxes descriptives de les operacions incloses com annexos a aquest conveni, del que formen part íntegra.

Qualsevol modificació comunicada i informada o aprovada pels òrgans de gestió de la Direcció General d'Administració Local constituirà part d'aquest conveni com a addenda.

Segona. ENTITAT REPRESENTANT

Les entitats membres del PECT **BioMarkets: El Solsonès, una mirada als bioproductes** designen l'entitat Consell Comarcal del Solsonès com a entitat representant, la qual assumeix aquesta responsabilitat davant la resta d'entitats membres del PECT, la Direcció General d'Administració Local i les autoritats de gestió, seguiment i control.

Tercera. RESPONSABILITATS I OBLIGACIONS DE L'ENTITAT REPRESENTANT

1. L'entitat representant assumeix dins el desenvolupament del PECT:

- a) La interlocució davant la Direcció General d'Administració Local i l'estructura de seguiment i control en tot el referent a les comunicacions i intercanvis propis de les obligacions i responsabilitats derivades de l'execució de les operacions del PECT.
- b) La coordinació del conjunt de les operacions del PECT, a través de l'operació corresponent del programa de treball del projecte, segons s'ha aprovat i s'adjunta com a annex.
- c) La comunicació dels avanços i nivells d'execució física i financera del PECT, en nom i representació de la totalitat del partenariat del PECT, en els terminis i formats determinats per la Direcció General d'Administració Local o les estructures de gestió, seguiment, control i avaluació.

2. Les seves obligacions i responsabilitats s'estenen a:

- a) Transmetre a la Direcció General d'Administració Local i a les estructures de gestió tota la informació requerida per a la gestió i seguiment de les operacions.
- b) Respondre, com a únic referent, de les comunicacions entre el partenariat, la Direcció General d'Administració Local i les estructures de gestió, seguiment, control i avaluació, així com de la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya, la Sindicatura de Comptes o d'altres òrgans competents nacionals, estatals i comunitaris.
- c) Comunicar a la resta d'entitats del partenariat els resultats, les comunicacions i les decisions de la Direcció General d'Administració Local i de les estructures de gestió de manera immediata i diligent, així com de la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya, la Sindicatura de Comptes o d'altres òrgans competents nacionals, estatals i comunitaris.
- d) Informar a la Direcció General d'Administració Local i les estructures de gestió de totes les modificacions o canvis en el PECT que no requereixen un procés de validació i aprovació per part de les estructures esmentades.
- e) Sol·licitar els canvis o modificacions que requereixen l'aprovació per part de les estructures de gestió a través dels mitjans i canals previstos.
- f) Coordinar l'execució de les operacions previstes al PECT en els terminis recollits a la resolució d'aprovació del PECT i als annexos d'aquest conveni.

- g) Sol·licitar formalment el reemborsament de la despesa elegible realitzada i justificada en els terminis i formats previstos.
- h) Garantir l'aplicació dels principis de comptabilitat separada i despesa efectivament pagada per al conjunt del partenariat davant les estructures de gestió, seguiment i control.
- i) Sotmetre's als controls i verificacions de l'autoritat de gestió, l'Organisme Intermedi, l'autoritat de certificació i/o auditoria, la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya, la Sindicatura de Comptes o a altres òrgans competents nacionals, estatals i comunitaris.
- j) Encarregar i/o realitzar les comprovacions pertinents per garantir la subvencionabilitat de la despesa presentada en les justificacions del PECT abans de la seva tramitació davant els òrgans de gestió, seguiment i control.
- k) Respectar i vigilar que totes les entitats beneficiàries del PECT respecten la normativa comunitària, de l'Estat membre i catalana aplicable a les operacions que componen el PECT.
- l) Sotmetre's a les mateixes obligacions i responsabilitats que la resta d'entitats beneficiàries del PECT en referència a l'execució de tasques i operacions del PECT.

Quarta. RESPONSABILITATS I OBLIGACIONS DE LES ENTITATS SÒCIES

1. Totes les entitats sòcies signants es comprometen a la realització de les operacions i actuacions que assumeixen segons la memòria tècnica del PECT aprovada i, en concret:

- a) Respectar la pista d'auditoria suficient i mantenir una comptabilitat separada de les despeses elegibles efectivament pagades aplicables al PECT.
- b) Informar de manera lleial i diligent a l'entitat representant de canvis o modificacions a les circumstàncies o mitjans per a l'execució de les operacions i tasques assignades.
- c) Complir amb la normativa legal comunitària, estatal i catalana aplicable a les tasques i operacions que executa.
- d) Aplicar els procediments i mitjans de contractació pública amb independència de la seva naturalesa jurídica.
- e) Assumir les obligacions i responsabilitats derivades de la subvencionabilitat de la despesa.
- f) Participar dels acords respecte del PECT segons els procediments de participació i coordinació que s'aprovin en el partenariat.
- g) Informar periòdicament de les dades físiques i financeres requerides per al seguiment i gestió del PECT, tant per part de l'entitat representant com de les estructures de gestió, seguiment, control o avaluació.
- h) Assegurar l'aplicació de l'estratègia i mitjans de difusió, publicitat i comunicació.
- i) Aplicar els principis transversals d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones, de protecció del medi ambient i de lliure competència i no-discriminació en els processos de contractació.
- j) Facilitar la documentació i comprovants que siguin exigibles per verificar la subvencionabilitat de la despesa i que aquesta estigui efectivament pagada a requeriment de la Direcció General d'Administració Local, les estructures i òrgans de gestió, seguiment i control, així com de la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya, la Sindicatura de Comptes o d'altres òrgans competents nacionals i comunitaris.
- k) Custodiar la documentació i conservar-la fins al termini legal de prescripció de les operacions en referència a la conservació de documentació original.

- l) Col·laborar activament en el desenvolupament de les tasques de coordinació de l'entitat representant.
- m) Donar resposta a tots els requeriments i sol·licituds d'informació vehiculades a través de l'entitat representant, tant a través de sistemes d'informació com de proporcionar la documentació.
- n) Acceptar formalment i per escrit les modificacions, canvis o resolucions aplicables al PECT emanades de la Direcció General d'Administració Local i/o les estructures de gestió, seguiment i control.
- o) Subministrar les declaracions de despesa en el format i terminis pertinents per complir amb les obligacions de presentació periòdica per part de l'entitat representant.

Cinquena. ACTUACIONS I PRESSUPOST QUE S'HA D'EXECUTAR

Les operacions, pla de treball i pressupost s'adjunten com annexos d'aquest conveni i es corresponen amb les dades aprovades pel PECT **BioMarkets: El Solsonès, una mirada als bioproductes** d'acord amb la Resolució de 12 d'abril de 2021, per la qual es resol el procediment per a la selecció dels projectes d'especialització i competitivitat territorial (PECT) emmarcats en la RIS3CAT als quals s'atorga subvenció amb càrrec al pressupost de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

Les operacions i tasques estan identificades per tipologia de despesa i entitat beneficiària encarregada de desenvolupar-les. Les entitats membres del PECT es comprometen a respectar aquesta distribució i no introduir-ne modificacions si no han estat informades i aprovades prèviament per les estructures de gestió. Serà suficient la comunicació prèvia a la persona titular de la Direcció General d'Administració Local en el supòsit següent:

- a) modificacions que no afectin més d'un 20% del pressupost entre actuacions dins d'una mateixa operació.

No obstant això, l'òrgan competent pot prohibir la modificació en el termini de tres mesos en cas de comprovar que no reuneix els requisits previstos en les bases reguladores.

El pressupost de la despesa total elegible és de 2.054.079,68 € i rebrà una subvenció de 1.027.039,84 €. La subvenció la rebrà directament l'entitat beneficiària encarregada d'executar la despesa elegible corresponent al pressupost de l'operació.

Sisena. CIRCUIT DE GESTIÓ, ADMINISTRACIÓ, JUSTIFICACIÓ I CONTROL DE LA DESPESA

Les entitats membres del PECT aproven un mecanisme de coordinació i gestió que s'adjunta com a annex al conveni i pel qual es regiran en l'execució del PECT. Aquest mecanisme respecta la proporcionalitat, eficàcia i eficiència en la gestió i coordinació de les operacions del PECT. L'entitat representant actuarà com a referència d'arbitratge davant contenciosos en el partenariat, fins a la intervenció de la Direcció General d'Administració Local o de les autoritats pertinents.

Les entitats sòcies es comprometen a presentar davant l'entitat representant les declaracions de despesa degudament signades en el format i terminis necessaris per donar compliment a les obligacions de certificació de despesa.

Les declaracions aniran acompanyades d'un informe d'execució físic, administratiu i financer de les operacions amb el detall de les actuacions i les despeses executades, amb els justificants que permetin comprovar que es tracta de despesa efectivament pagada.

Els formats i dades incloses en l'informe seran les necessàries per complir amb les obligacions d'informació per al seguiment i càrrega de la informació en els sistemes d'informació.

L'entitat representant s'encarregarà de coordinar la realització de les validacions de despesa de manera prèvia a la remesa de la certificació de despesa.

L'entitat representant utilitzarà les dades i documents facilitats per les entitats sòcies, i les seves pròpies, per realitzar la presentació i càrrega de la informació en els mitjans previstos per a la certificació de despesa.

Les transferències pel valor de la subvenció aplicable a la despesa considerada elegible es realitzaran directament des de l'autoritat de certificació a l'entitat beneficiària. Les entitats es comprometen a registrar aquesta informació dins el seu sistema de comptabilitat separada i comunicar-ne el cobrament efectiu a l'entitat representant.

Els requeriments de documentació vehiculats a través de l'entitat representant seran satisfets en el termini de temps més breu possible, en els formats i models que siguin exigibles per satisfer les necessitats de seguiment o control que els originen. La documentació es remetrà a l'entitat representant.

En el cas de visites de control *in situ*, les entitats posaran a disposició dels representants dels organismes de control la documentació, instal·lacions i sistemes d'informació necessaris per realitzar les tasques de control, col·laborant activament en el procés.

Setena. MODIFICACIONS, REINTEGRAMENT I RESCISSIÓ DEL CONVENI

Les modificacions del PECT aprovades pel partenariat i, si escau, per les estructures de gestió s'incorporaran com addendes a aquest conveni.

Les entitats beneficiàries del PECT assumeixen la responsabilitat derivada de les irregularitats que es detectin en la despesa executada i declarada per part seva.

Les entitats beneficiàries del PECT es comprometen a reintegrar la totalitat del finançament declarat com indegudament rebut per part de les estructures de control o per actuació degudament articulada de la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya, la Sindicatura de Comptes o d'altres òrgans competents nacionals i comunitaris.

L'incompliment no justificat i acordat de les actuacions i operacions, per part d'almenys una de les entitats beneficiàries, de les clàusules d'aquest conveni o la modificació no comunicada i autoritzada del pla de treball (terminis, pressupostos, tipologia de despesa, tasques i/o activitats, etc.) o el consum irregular dels fons suposarà la rescissió del conveni pel que fa a l'entitat o entitats beneficiàries afectades i el reintegrament dels fons que hagin rebut fins a la data.



Ajuntament de Solsona



Vuitena. VIGÈNCIA

El conveni és vigent durant tota la vigència del PECT, amb data d'inici 1 de setembre de 2019 i data prevista de finalització 31 de desembre de 2022.

A aquest conveni s'aplica el compromís i obligació de no-dissolució de l'agrupació sorgida del conveni fins que no hagin transcorregut els terminis de prescripció que preveuen l'article 100.4 del Text refós de la Llei de finances públiques de Catalunya, aprovat pel Decret legislatiu 3/2002, de 24 de desembre, l'article 65 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, i la normativa europea per als fons, en concret el Reglament (CE) 2988/95, de protecció dels interessos financers de les comunitats europees.

Novena. RESOLUCIÓ DE LITIGIS

La legislació aplicable per a la resolució de litigis és la de Catalunya, per la via de la jurisdicció contenciosa administrativa.

Desena. OBLIGACIONS LEGALS I FURS APLICABLES

Les entitats membres del PECT **BioMarkets: El Solsonès, una mirada als bioproductes** es comprometen a respectar i aplicar tota la normativa i legislació de la Unió Europea, l'Estat membre i Catalunya aplicables a l'execució, seguiment, control i avaluació de les operacions del projecte.

Les entitats beneficiàries estan sotmeses a totes les obligacions que estableixen les bases reguladores, la normativa en matèria de subvencions i la normativa comunitària.

Annex 1. Declaració responsable

Que els fons públics i privats consignats per a l'execució del PECT apareixen tots en el pla de finançament, la memòria tècnica i la memòria econòmica aprovats a la Resolució de 12 d'abril de 2021, per la qual es resol el procediment per a la selecció dels projectes d'especialització i competitivitat territorial (PECT) emmarcats en la RIS3CAT als quals s'atorga subvenció amb càrrec al pressupost de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

Que la intensitat de la subvenció per a les operacions i tasques del PECT en cap cas supera els límits establerts a la convocatòria, factura a factura.

Que compliran puntualment les obligacions derivades de la normativa de la UE, l'Estat membre i Catalunya en vigor i aplicables a les operacions aprovades pel PECT, i en especial en els procediments de contractació, del tractament d'ingressos i de la normativa de competència i ajuts d'Estat.



Ajuntament de Solsona



CTFC



Promeco

Que les dades, la informació i la documentació adjuntes a aquest conveni són correctes i fidedignes.

Que respectaran les obligacions normatives i aplicaran les eines i mitjans de difusió, comunicació i publicitat de la intervenció en el PECT.

Aquest conveni se signa per duplicat, en el lloc i data assenyalats al principi.

Il·lm. Sr. Ramón Costa i Guinó
President per delegació
Consell Comarcal del Solsonès

Antoni Trasobares Rodríguez
Director General
CTFC

l'Il·lm. Sr. Joan Talarn i Gilabert
President
Diputació de Lleida

Il·lm. Sr. Joan Talarn i Gilabert
President
PROMEKO

Il·lm. Sr. David Rodríguez i González
Alcalde
Ajuntament de Solsona

Sr. Francesc Lluç Majoral
President
Consorti per al Desenvolupament de la
Catalunya Central

ANNEX 2: DESCRIPCIÓ DE LES OPERACIONS i PRESSUPOST identificat per tipologia de despesa i entitat beneficiària encarregada de desenvolupar-les (pàgines 33-37 de la Memòria del Projecte V.3 final adaptada segons la Resolució d'aprovació del 12 d'abril de 2021)

◆ Quadre Resum de les actuacions del PECT agrupada per tipologia de despesa

RESUM PRESSUPOST PECT PER TIPOLOGIA DE DESPESA I OPERACIONS DEL CONJUNT DEL PECT							
Entitat	Consell Comarcal del Solsonès	CTFC	CTFC	Diputació de Lleida	PROMEKO	Total elegible per concepte	% sobre total
Codi Operació	Operació 1	Operació 2	Operació 3	Operació 4	Operació 5		
Títol Operació	Coordinació del PECT	iN-BIOXARXA	Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint	BioLab.PIRINEU	ORE Pirineu		
Inversió	- €	- €	780.000,00 €	- €	- €	780.000,00 €	37,97%
Serveis externs (assistència, consultoria...etc.)	44.400,00 €	81.000,00 €	63.000,00 €	55.000,00 €	130.000,00 €	373.400,00 €	18,18%
Subministraments	700,00 €	28.900,00 €	61.600,00 €	10.000,00 €	- €	101.200,00 €	4,93%
RRHH	138.218,50 €	97.694,34 €	256.561,89 €	137.100,00 €	65.625,00 €	695.199,73 €	33,84%
Despeses indirectes	20.732,78 €	14.654,15 €	38.484,28 €	20.565,00 €	9.843,74 €	104.279,95 €	5,08%
TOTAL	204.051,28 €	222.248,48 €	1.199.646,18 €	222.665,00 €	205.468,74 €	2.054.079,68 €	100,00%
Percentatge sobre el total	9,93%	10,82%	58,40%	10,84%	10,00%	100,00%	
Subvenció FEDER	102.025,64 €	111.124,24 €	599.823,09 €	111.332,50 €	102.734,37 €	1.027.039,84 €	50,00%

Existeix el compromís de la Diputació de Lleida de cofinanciar el projecte PECT BioMarket: El Solsonès, una mirada als bioproductes.

◆ Consell Comarcal del Solsonès: Operació 1: Coordinació

RESUM PRESSUPOST PER TIPOLOGIA DE DESPESA I TOTAL OPERACIÓ DE COORDINACIÓ - CONSELL COMARCAL DEL SOLSONÈS					
Operació	Any 1	Any 2	Total elegible per concepte	Import no elegible	Total amb IVA per concepte
Nova inversió	- €	- €	- €	- €	- €
Serveis externs (assistència, consultoria, formació)	21.900,00 €	22.500,00 €	44.400,00 €	9.324,00 €	53.724,00 €
Actuació única: Coordinació del PECT	21.900,00 €	22.500,00 €	44.400,00 €	9.324,00 €	53.724,00 €
Subministraments	700,00 €	- €	700,00 €	147,00 €	847,00 €
Actuació única: Coordinació del PECT	700,00 €	- €	700,00 €	147,00 €	847,00 €
RRHH	68.425,00 €	69.793,50 €	138.218,50 €		138.218,50 €
Actuació única: Coordinació del PECT	68.425,00 €	69.793,50 €	138.218,50 €		138.218,50 €
personal existent	30.225,00 €	30.829,50 €	61.054,50 €		61.054,50 €
personal de nova contractació	38.200,00 €	38.964,00 €	77.164,00 €		77.164,00 €
Despeses indirectes	10.263,75 €	10.469,03 €	20.732,78 €		20.732,78 €
Actuació única: Coordinació del PECT	10.263,75 €	10.469,03 €	20.732,78 €		20.732,78 €
TOTAL	101.288,75 €	102.762,53 €	204.051,28 €	9.471,00 €	213.522,28 €
Subvenció FEDER prevista per l'operació			102.025,64 €		
Subvenció Diputació de Lleida (aportació previsible però per determinar)			- €		
Aportació municipal prevista (sense IVA)			102.025,64 €		

L'import de **700,00 euros** correspon a la compra d'un ordinador per al personal que es dedicarà inequívocament a la gestió del PECT.

Existeix el compromís de la Diputació de Lleida de cofinanciar aquesta Operació. Queda pendent però, determinar el % de cofinançament

◆ **Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC): Operació 2: iN-BioXarxa**

RESUM PRESSUPOST PER TIPOLOGIA DE DESPESA I TOTAL OPERACIÓ Operació iN-BIOXARXA: Nou Model en Xarxa de Bioproductes de Muntanya - Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)					
Operació	Any 1	Any 2	Total elegible per concepte	Import no elegible	Total amb IVA per concepte
Nova inversió	- €	- €	- €	- €	- €
Serveis externs (assistència, consultoria, formació)	50.000,000 €	31.000,000 €	81.000,000 €	17.010,000 €	98.010,000 €
ACT 1 - Definició del nou Model d'Aprovisionament	5.000,000 €	- €	5.000,000 €	1.050,000 €	6.050,000 €
ACT 2 - Nous Itineraris bioproductes	6.000,000 €	- €	6.000,000 €	1.260,000 €	7.260,000 €
ACT 3 - Accions demostratives i de KTT:ESPAIS VIUS-TEST	19.000,000 €	20.000,000 €	39.000,000 €	8.190,000 €	47.190,000 €
ACT 4 - Estudi de Mercat dels bioproductes de muntanya, Pla d'Acció	20.000,000 €	5.000,000 €	25.000,000 €	5.250,000 €	30.250,000 €
ACT 5 - Marc regulatori i Propostes de millora	- €	6.000,000 €	6.000,000 €	1.260,000 €	7.260,000 €
Subministraments	9.200,000 €	19.700,000 €	28.900,000 €	6.069,000 €	34.969,000 €
ACT 1 - Definició del nou Model d'Aprovisionament	- €	- €	- €	- €	- €
ACT 2 - Nous Itineraris bioproductes	- €	- €	- €	- €	- €
ACT 3 - Accions demostratives i de KTT:ESPAIS VIUS-TEST	9.200,000 €	19.700,000 €	28.900,000 €	6.069,000 €	34.969,000 €
ACT 4 - Estudi de Mercat dels bioproductes de muntanya, Pla d'Acció	- €	- €	- €	- €	- €
ACT 5 - Marc regulatori i Propostes de millora	- €	- €	- €	- €	- €
RRHH	65.261,363 €	32.432,972 €	97.694,335 €		97.694,335 €
ACT 1 - Definició del nou Model d'Aprovisionament	9.022,700 €	- €	9.022,700 €		9.022,700 €
personal existent	9.022,700 €	- €	9.022,700 €		9.022,700 €
personal de nova contractació	- €	- €	- €		- €
ACT 2 - Nous Itineraris bioproductes	17.722,232 €	13.869,176 €	31.591,408 €		31.591,408 €
personal existent	13.597,232 €	13.869,176 €	27.466,408 €		27.466,408 €
personal de nova contractació	4.125,000 €	- €	4.125,000 €		4.125,000 €
ACT 3 - Accions demostratives i de KTT:ESPAIS VIUS-TEST	34.391,432 €	10.148,796 €	44.540,228 €		44.540,228 €
personal existent	34.391,432 €	- €	34.391,432 €		34.391,432 €
personal de nova contractació	- €	10.148,796 €	10.148,796 €		10.148,796 €
ACT 4 - Estudi de Mercat dels bioproductes de muntanya, Pla d'Acció	4.125,000 €	8.415,000 €	12.540,000 €		12.540,000 €
personal existent	- €	- €	- €		- €
personal de nova contractació	4.125,000 €	8.415,000 €	12.540,000 €		12.540,000 €
ACT 5 - Marc regulatori i Propostes de millora	- €	- €	- €		- €
personal existent	- €	- €	- €		- €
personal de nova contractació	- €	- €	- €		- €
Despeses indirectes	9.789,204 €	4.864,946 €	14.654,150 €		14.654,150 €
ACT 1 - Definició del nou Model d'Aprovisionament	1.353,405 €	- €	1.353,405 €		1.353,405 €
ACT 2 - Nous Itineraris bioproductes	2.658,335 €	2.080,376 €	4.738,711 €		4.738,711 €
ACT 3 - Accions demostratives i de KTT:ESPAIS VIUS-TEST	5.158,715 €	1.522,319 €	6.681,034 €		6.681,034 €
ACT 4 - Estudi de Mercat dels bioproductes de muntanya, Pla d'Acció	618,750 €	1.262,250 €	1.881,000 €		1.881,000 €
ACT 5 - Marc regulatori i Propostes de millora	- €	- €	- €		- €
TOTAL	134.250,567 €	87.997,918 €	222.248,48 €	23.079,000 €	245.327,485 €
Subvenció FEDER prevista per l'operació			111.124,24 €		
Subvenció Diputació de Lleida (previsió per determinar)			- €		
Aportació municipal prevista (sense IVA)			111.124,24 €		

Existeix el compromís de la Diputació de Lleida de cofinanciar aquesta Operació. Queda pendent però, determinar el % de cofinançament

La partida "Subministraments" inclou despeses que són elements que fonamentalment s'amortitzen en el període d'execució del mateix PECT, o consumibles, o despeses que són serveis (de proveïdors externs) però que no corresponen com a serveis de consultoria, entesos com a tals, com per exemple les despeses en viatges internacionals. En concret, les despeses, per valor de **28.900,00 euros** integrades en aquest concepte són les que es descriuen en el quadre a continuació:

Concepte	Total elegible per concepte	IVA	Total amb IVA per concepte
2 Ordinadors	1.400,00 €	294,00 €	1.694,00 €
Panells explicatius de les iniciatives demostratives en els espais VIUS-TEST	16.000,00 €	3.360,00 €	19.360,00 €
Viatges internacionals dels recercadors i tecnòlegs del CTFC participants en aquesta Operació per poder continuar generant nou coneixement i estar al dia de les novetats internacionals en aquesta matèria (assistència a Fires internacionals, Congressos, etc.)	6.000,00 €	1.260,00 €	7.260,00 €
Material fungible (estaques, cintes de senyalament per camp, altra material de camp, material bibliogràfic)	5.500,00 €	1.155,00 €	6.655,00 €
TOTAL	28.900,00 €	6.069,00 €	34.969,00 €

◆ Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC): Operació 3: Lab-CT&BioMarket MeetingPoint

RESUM PRESSUPOST PER TIPOLOGIA DE DESPESA I TOTAL OPERACIÓ Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint - Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya					
Operació	Any 1	Any 2	Total elegible per concepte	Import no elegible	Total amb IVA per concepte
Nova inversió	400.000,00 €	380.000,00 €	780.000,00 €	163.800,00 €	943.800,00 €
ACT 1 - LAB_d'Experimentació	400.000,00 €	380.000,00 €	780.000,00 €	163.800,00 €	943.800,00 €
ACT 2 - Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_CT	- €	- €	- €	- €	- €
ACT 3 - BioMarket_MeetingPoint: Espai d'Experimentació/Innovació	- €	- €	- €	- €	- €
ACT 4 - Eines i Recursos Digitals	- €	- €	- €	- €	- €
ACT 5 - Promoció signe distintiu identitari dels bioproductes	- €	- €	- €	- €	- €
Serveis externs (assistència, consultoria, formació)	3.000,00 €	60.000,00 €	63.000,00 €	13.230,00 €	76.230,00 €
ACT 1 - LAB_d'Experimentació	3.000,00 €	5.000,00 €	8.000,00 €	1.680,00 €	9.680,00 €
ACT 2 - Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_CT	- €	23.000,00 €	23.000,00 €	4.830,00 €	27.830,00 €
ACT 3 - BioMarket_MeetingPoint: Espai d'Experimentació/Innovació	- €	12.000,00 €	12.000,00 €	2.520,00 €	14.520,00 €
ACT 4 - Eines i Recursos Digitals	- €	8.000,00 €	8.000,00 €	1.680,00 €	9.680,00 €
ACT 5 - Promoció signe distintiu identitari dels bioproductes	- €	12.000,00 €	12.000,00 €	2.520,00 €	14.520,00 €
Subministraments	5.500,00 €	56.100,00 €	61.600,00 €	12.936,00 €	74.536,00 €
ACT 1 - LAB_d'Experimentació	- €	10.000,00 €	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
ACT 2 - Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_CT	3.000,00 €	15.000,00 €	18.000,00 €	3.780,00 €	21.780,00 €
ACT 3 - BioMarket_MeetingPoint: Espai d'Experimentació/Innovació	2.500,00 €	27.000,00 €	29.500,00 €	6.195,00 €	35.695,00 €
ACT 4 - Eines i Recursos Digitals	- €	4.100,00 €	4.100,00 €	861,00 €	4.961,00 €
ACT 5 - Promoció signe distintiu identitari dels bioproductes	- €	- €	- €	- €	- €
RRHH	87.961,25 €	168.600,64 €	256.561,89 €		256.561,89 €
ACT 1 - LAB_d'Experimentació	44.458,33 €	8.160,00 €	52.618,33 €		52.618,33 €
<i>personal existent</i>	23.458,33 €	8.160,00 €	31.618,33 €		31.618,33 €
<i>personal de nova contractació</i>	21.000,00 €	- €	21.000,00 €		21.000,00 €
ACT 2 - Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_CT	32.114,17 €	95.367,18 €	127.481,34 €		127.481,34 €
<i>personal existent</i>	17.114,17 €	58.647,18 €	75.761,34 €		75.761,34 €
<i>personal de nova contractació</i>	15.000,00 €	36.720,00 €	51.720,00 €		51.720,00 €
ACT 3 - BioMarket_MeetingPoint: Espai d'Experimentació/Innovació	7.500,00 €	42.803,89 €	50.303,89 €		50.303,89 €
<i>personal existent</i>	- €	39.616,39 €	39.616,39 €		39.616,39 €
<i>personal de nova contractació</i>	7.500,00 €	3.187,50 €	10.687,50 €		10.687,50 €
ACT 4 - Eines i Recursos Digitals	3.888,75 €	17.732,70 €	21.621,45 €		21.621,45 €
<i>personal existent</i>	3.888,75 €	5.288,70 €	9.177,45 €		9.177,45 €
<i>personal de nova contractació</i>	- €	12.444,00 €	12.444,00 €		12.444,00 €
ACT 5 - Promoció signe distintiu identitari dels bioproductes	- €	4.536,88 €	4.536,88 €		4.536,88 €
<i>personal existent</i>	- €	- €	- €		- €
<i>personal de nova contractació</i>	- €	4.536,88 €	4.536,88 €		4.536,88 €
Despeses indirectes	13.194,19 €	25.290,10 €	38.484,28 €		38.484,28 €
ACT 1 - LAB_d'Experimentació	6.668,75 €	1.224,00 €	7.892,75 €		7.892,75 €
ACT 2 - Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_CT	4.817,13 €	14.305,08 €	19.122,20 €		19.122,20 €
ACT 3 - BioMarket_MeetingPoint: Espai d'Experimentació/Innovació	1.125,00 €	6.420,58 €	7.545,58 €		7.545,58 €
ACT 4 - Eines i Recursos Digitals	583,31 €	2.659,91 €	3.243,22 €		3.243,22 €
ACT 5 - Promoció signe distintiu identitari dels bioproductes	- €	680,53 €	680,53 €		680,53 €
TOTAL	509.655,44 €	689.990,74 €	1.199.646,18 €	189.966,00 €	1.389.612,18 €
Subvenció FEDER prevista per l'operació			599.823,09 €		
Subvenció Diputació de Lleida (previsió)			- €		
Aportació municipal prevista (sense IVA)			599.823,09 €		

Detall i descripció dels conceptes que engloba la Partida "Subministraments" (61.600,00 €):

ACT 1 - LAB_d'Experimentació: Centre de Transformació dels Bioproductes de muntanya	Total elegible per concepte	IVA	Total amb IVA per concepte
Equipament divers (mobiliari d'equipament tècnic-científic per a la infraestructura)	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
TOTAL Actuació 1	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €

ACT 2 - Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_Centre de transformació dels bioproductes de muntanya	Total elegible per concepte	IVA	Total amb IVA per concepte
Material fungible vari de laboratori (reactius, pipetes, ...)	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
Viatges internacionals dels experts del CTFC vinculats a aquesta Operació	8.000,00 €	1.680,00 €	9.680,00 €
TOTAL Actuació 2	18.000,00 €	3.780,00 €	21.780,00 €

ACT 3 - BioMarket_MeetingPoint: Espai d'Experimentació/Innovació	Total elegible per concepte	IVA	Total amb IVA per concepte
Viatges internacionals dels experts del CTFC vinculats a aquesta Operació	7.500,00 €	1.575,00 €	9.075,00 €
Pantalla de projecció	2.000,00 €	420,00 €	2.420,00 €
Mobiliari i equipament de l'espai divers	20.000,00 €	4.200,00 €	24.200,00 €
TOTAL	29.500,00 €	6.195,00 €	35.695,00 €

ACT 4 - Eines i Recursos Digitals: Desenvolupament de Tecnologies facilitadores transversals (TFT) per millorar la transferència de coneixement i les col.laboracions entre el sistema R+D i les empreses i els mercats i Accions de capacitació i formació especialitzada	Total elegible per concepte	IVA	Total amb IVA per concepte
Ordinador (fix/portàtil)	700,00 €	147,00 €	847,00 €
Tablet	800,00 €	168,00 €	968,00 €
Pantalla d'ordinador	600,00 €	126,00 €	726,00 €
Llicència d'ús (programari específic) per desenvolupar les diferents eines digitals previstes	2.000,00 €	420,00 €	2.420,00 €
TOTAL Actuació 4	4.100,00 €	861,00 €	4.961,00 €

◆ Diputació de Lleida: Operació 4: BioLab.PIRINEU

RESUM PRESSUPOST PER TIPOLOGIA DE DESPESA I TOTAL OPERACIÓ BioLab.PIRINEU - DIPUTACIÓ DE LLEIDA					
Operació	Any 1	Any 2	Total elegible per concepte	Import no elegible	Total amb IVA per concepte
Subministraments	10.000,00 €	- €	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
ACT 1 - Programa BioLab Pirineu per la descoberta e	10.000,00 €	- €	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
ACT 2 - Programa BioLab Pirineu per la co-generació	- €	- €	- €	- €	- €
Serveis externs (assistència, consultoria, formació)	15.000,00 €	40.000,00 €	55.000,00 €	11.550,00 €	66.550,00 €
ACT 1 - Programa BioLab Pirineu per la descoberta e	15.000,00 €	40.000,00 €	55.000,00 €	11.550,00 €	66.550,00 €
ACT 2 - Programa BioLab Pirineu per la co-generació	- €	- €	- €	- €	- €
RRHH	54.800,00 €	82.300,00 €	137.100,00 €		137.100,00 €
ACT 1 - Programa BioLab Pirineu per la descoberta e	27.300,00 €	27.300,00 €	54.600,00 €		54.600,00 €
<i>personal existent</i>	27.300,00 €	27.300,00 €	54.600,00 €		54.600,00 €
<i>personal de nova contractació</i>	- €	- €	- €		- €
ACT 2 - Programa BioLab Pirineu per la co-generació	27.500,00 €	55.000,00 €	82.500,00 €		82.500,00 €
<i>personal existent</i>	- €	- €	- €		- €
<i>personal de nova contractació</i>	27.500,00 €	55.000,00 €	82.500,00 €		82.500,00 €
Despeses indirectes	8.220,00 €	12.345,00 €	20.565,00 €		20.565,00 €
ACT 1 - Programa BioLab Pirineu per la descoberta e	4.095,00 €	4.095,00 €	8.190,00 €		8.190,00 €
ACT 2 - Programa BioLab Pirineu per la co-generació	4.125,00 €	8.250,00 €	12.375,00 €		12.375,00 €
TOTAL	88.020,00 €	134.645,00 €	222.665,00 €	13.650,00 €	236.315,00 €
Subvenció FEDER prevista per l'operació			111.332,50 €		
Aportació municipal prevista (sense IVA)			111.332,50 €		

Detall del contingut i tipologia de despeses contemplades en la partida "Subministraments" (10.000 €):

ACT 1 - Programa BioLab Pirineu per la descoberta emprendora	Total elegible per concepte	IVA	Total amb IVA per concepte
equipament punt de servei	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
TOTAL	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €

Aquestes despeses corresponen a mobiliari i equipament de suport del punt de trobada i espai de servei físic del BioLab PIRINEU.

◆ Patronat de Promoció Econòmica (PROMEKO): Operació 5: ORE Pirineu

RESUM PRESSUPOST PER TIPOLOGIA DE DESPESA I TOTAL OPERACIÓ - ORE Pirineu: Observatori dels Recursos endògens de comarques de muntanya- PROMEKO					
Operació	Any 1	Any 2	Total elegible per concepte	Import no elegible	Total amb IVA per concepte
Nova inversió	- €	- €	- €	- €	- €
Serveis externs (assistència, consultoria, formació)	65.000,00 €	65.000,00 €	130.000,00 €	27.300,00 €	157.300,00 €
ACT 1 - Definició i Validació de la Metodologia	65.000,00 €	65.000,00 €	130.000,00 €	27.300,00 €	157.300,00 €
ACT 2 - Base de Dades i Creació de l'Observatori	- €	- €	- €	- €	- €
RRHH	13.125,00 €	52.500,00 €	65.625,00 €		65.625,00 €
ACT 2 - Base de Dades i Creació de l'Observatori	13.125,00 €	52.500,00 €	65.625,00 €		65.625,00 €
<i>personal existent</i>	- €	- €	- €		- €
<i>personal de nova contractació</i>	13.125,00 €	52.500,00 €	65.625,00 €		65.625,00 €
Despeses indirectes	1.968,75 €	7.875,00 €	9.843,74 €		9.843,74 €
ACT 2 - Base de Dades i Creació de l'Observatori	1.968,75 €	7.875,00 €	9.843,75 €		9.843,75 €
TOTAL	80.093,75 €	125.375,00 €	205.468,74 €	27.300,00 €	232.768,74 €
Subvenció FEDER prevista per l'operació			102.734,37 €		
Aportació municipal prevista (sense IVA)			102.734,37 €		

Existeix el compromís de la Diputació de Lleida de cofinançar aquesta Operació. Queda pendent però, determinar el % de cofinançament

ANNEX 3: PLA DE TREBALL (pàgines 16-33 de la Memòria del Projecte V.3 final adaptada segons la Resolució d'aprovació del 12 d'abril de 2021)

BioMarkets està dissenyat per ser executat a través de **5 OPERACIONS**, el conjunt de les quals s'estructuren i s'integren per donar coherència de Projecte integrat d'especialització intel·ligent i de competitivitat territorial (PECT).

◆ Operació 1. COORDINACIÓ: Consell Comarcal del Solsonès

- Descripció

Per mitjà d'aquesta operació, el Consell Comarcal del Solsonès exercirà la funció i la responsabilitat d'entitat representant del PECT i farà les actuacions necessàries d'acord amb el que estableixen les bases reguladores de la convocatòria.

En el marc d'aquesta Operació de COORDINACIÓ, el Consell Comarcal del Solsonès executarà una **única ACTUACIÓ** també anomenada de COORDINACIÓ, la qual contemplarà les següents tasques, funcions i rols de l'entitat representant:

- Tasques incloses dins l'ACTUACIÓ de COORDINACIÓ

- a) La coordinació i la interlocució amb la DGAL i altres agents sectorials i territorials (Ajuntaments, teixit associatiu i/o empresarial de la comarca). Governança
- b) El seguiment estratègic, operatiu i tàctic del projecte PECT amb la resta de socis (seguiment de les operacions i accions). Reunions presencials semestrals amb ordre del dia i acta resum dels temes tractats
- c) L'aprovació del conveni de participació
- d) La revisió de les normatives que apliquen a la correcta execució del PECT
- e) Suport continu als membres del PECT (resolució de dubtes i conflictes). Seguiment, control i execució de les certificacions del conjunt de socis (certificacions semestrals).
- f) Pla de comunicació i difusió (disseny i implementació). Pàgina web i cartelleria, difusió del projecte en xarxes socials i altres mitjans de comunicació enfocant l'estratègia de comunicació cap al sector professional però també cap a la ciutadania (les accions de comunicació i difusió aniran alineades i coordinades amb les altres accions de promoció i de difusió que la resta de socis dins les seves pròpies Operacions han definit).
- g) Procediment per a la selecció i implementació del Comitè de seguiment extern del projecte PECT (1 reunió anual del Comitè amb els socis del projecte). Aquest Comitè - panell d'experts- estarà format per agents públic-privats de les cadenes de valor dels bioproductes així com altres agents estratègics nacionals i/o internacionals que puguin aportar millores i contribucions rellevants al projecte. La funció d'aquest Comitè serà la d'aportar solucions tècniques durant el desenvolupament del projecte i una "mirada" externa, suggerir innovacions i millores al conjunt del PECT i participar i contribuir a la transferència de resultats i a l'impacte del propi projecte
- h) Avaluació intermitja i final de l'impacte del projecte PECT i dels indicadors i de les fites assolides.
- i) Plantejament dels reptes de futur en model de co-construcció amb la resta de socis. Conclusions i tancament del projecte

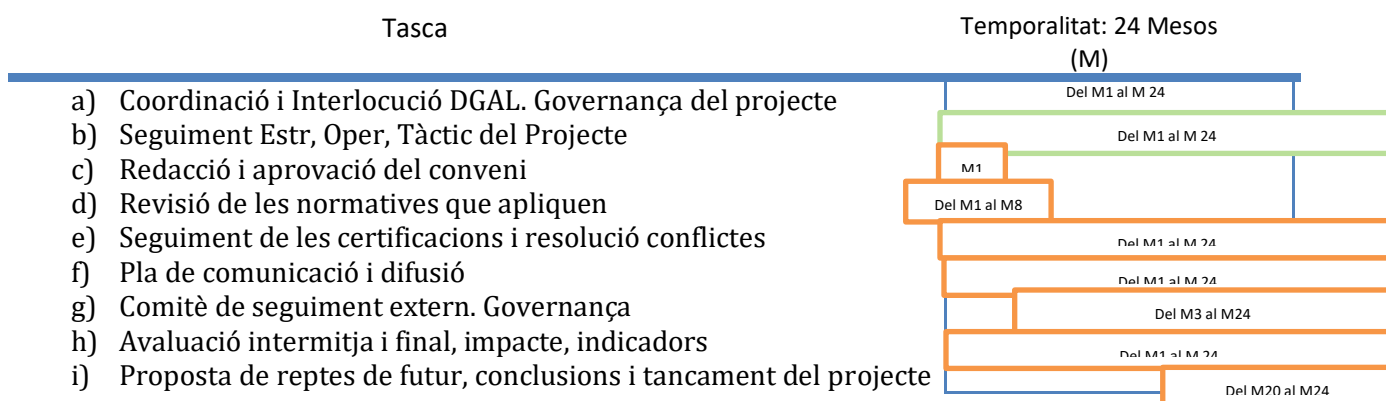
- Equip de treball implicat en l'Operació:

Per dur a terme aquesta Operació de Coordinació, l'equip de treball estarà format per un tècnic de nova contractació per a coordinar el projecte, dedicat al 100% i per un tècnic de suport (personal del CC Solsonès dedicat al 75% al PECT). El perfil professional de nova contractació serà l'encarregat de coordinar i fer el seguiment per a la correcta execució del projecte BioMarkets en temps i forma, assumint les tasques descrites en l'apartat anterior.

Operació Consell Comarcal Solsonès: OP.1 COORDINACIÓ (Actuació única)				
Personal propi (PP)	Personal nova contractació (NC)	% Mitjana de dedicació (a 24 M)	Perfil	Tasques a desenvolupar
1		75	Diplomat/Llicenciat	Tasques de suport al coordinador del projecte PECT en les accions descrites en aquest mateix apartat
	1 (NC)	100	Diplomat/Llicenciat	Coordinador del PECT BioMarkets

També està prevista la subcontractació de serveis externs, seguint els principis de concurrència, idoneïtat i publicitat per al suport i seguiment durant la vigència del PECT en les justificacions i les certificacions així com una partida per a realitzar Auditories de control extern. També està prevista la subcontractació de serveis externs, seguint els principis de concurrència, idoneïtat i publicitat per al suport i seguiment durant la vigència del PECT en les justificacions i les certificacions així com una partida per a realitzar Auditories de control extern.

- Cronograma de COORDINACIÓ. 24 mesos



Aquesta Operació NO preveu la generació d'ingressos.

◆ Operació 2: iN-BIOXARXA: Nou Model en Xarxa de bioproductes de muntanya: Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)

• Descripció

L'objectiu d'aquesta Operació és establir un Model col.laboratiu en Xarxa de Bioproductes de Muntanya. L'Operació s'organitza en 5 Actuacions que són el MITJÀ per assolir l'objectiu principal i alguns dels específics del projecte integrat PECT.

Les actuacions previstes en aquesta Operació estan orientades a posar a disposició el coneixement generat durant més de 20 anys pels equips tècnics i científics del CTFC orientat en els següents àmbits de coneixement:

- tecnificació del conreu de la tòfona i de les plantes aromàtiques i medicinals
- gestió forestal per a l'optimització de la producció de bolets
- valorització del compost a partir de diferents orígens de biomassa (agrícola, forestal, indústria ramadera, ...)
- aprofitament i gestió sostenible de la mel, fruits del bosc, altres productes secundaris del bosc (NWFP)
- tecnificació i valorització de la fusta més enllà de l'ús tèrmic

L'operació proposa treballar amb una visió de CADENA DE VALOR (producció/transformació/mercat) en la "gama" de bioproductes que la comarca disposa (com a recursos endògens) per a ser utilitzats i potenciats com a matèries primeres per generar un Nou Model de transformació territorial, que complementi i millori l'actual, a nivell d'incrementar la superfície destinada a aquests bioproductes com a complement als conreus tradicionals (cereal d'hivern, trumfos, pèsols, ...).

Aquest CANVI vindrà donat a través de la INNOVACIÓ (en productes, processos i models organitzatius) i també a través de la TRANSFERÈNCIA TECNOLÒGICA i de CONEIXEMENT que posarem a disposició del sector i que en generarem de nou (procés que es retroalimentarà per sí mateix, en la mesura en que anem implementant el Model de transformació territorial).

Concretament, **en aquesta Operació es treballarà en xarxa i co-construint el projecte integrat BioMarkets amb el teixit associatiu, sector primari (propietaris de camps agroforestals) i empresaris/emprenedors de la comarca.**

El soci no beneficiari Consorci Grup Leader de la Catalunya Central, juntament amb el soci no beneficiari Ajuntament de Solsona tindran un paper i rol destacat en aquesta Operació doncs aquestes dues entitats tenen també la connexió territorial i són coneixedors de les necessitats i de les oportunitats territorials així com de les iniciatives privades en marxa de nous emprenedors. Ambdues institucions, de la mateixa manera que el CTFC, disposen de Plans Estratègics els quals un cop revisats durant la preparació de la Memòria de sol.licitud, s'enfoquen a prioritzar accions per generar "economia verda" a partir dels recursos endògens de la comarca i a millorar l'oferta laboral amb treballs de major qualificació, amb una especialització intel.ligent al territori.

El CTFC treballa amb empreses del sector dels fertilitzants a Catalunya que estan fent innovació i desenvolupament amb productes de base no fòssil per formular nous productes comercials a partir de restes vegetals o altres materials orgànics, com és el cas del propòsit d'aquest projecte, que és aprofitar les restes de la fracció orgànica de l'abocador comarcal de Solsona-Cardona i valoritzar aquest residu/subproducte transformant-lo en nous productes de més valor afegit (àcids húmics, fúlvics) usats en la indústria de fertilitzants agraris, principalment però sense descartar a priori poder testar també altres matèries primeres com les restes de treballs forestals, els subproductes provinents de la indústria agroalimentària i ramadera, restes de poda, altres subproductes d'origen orgànic.

A través del conjunt d'equips tècnico-científics del CTFC i del coneixement acumulat durant aquests anys, podem posar a disposició tot aquest *Know How* per poder-lo TRANSFERIR al sector i promoure aquest CANVI cap a un MODEL econòmic territorial que complementi i reforci l'actual, i que innovi en el potencial de noves cadenes de valor a partir dels BIOPRODUCTES endògens de la comarca.

La Diputació de Lleida i PROMECO seran els socis beneficiaris que aprofitaran els resultats d'aquesta operació per incorporar les dades dins l'Observatori dels recursos endògens dels territoris de muntanya (més enllà del Solsonès). Els "outputs" d'aquesta Operació també s'integraran en el BioLab PIRINEU, validant i testant aquest Nou Model de transformació territorial del Solsonès, com a "motor", palanca de canvi i com a projecte demostratiu per traccionar i "despertar sensibilitats" en altres territoris de muntanya en l'àmbit d'aquesta temàtica. De la mateixa manera, les Accions previstes en l'Operació BioLab.PIRINEU, amb la creació i la consolidació d'una estructura territorial d'innovació oberta i col.laborativa acabaran de dotar de contingut i reforçaran els resultats d'aquesta Operació.

Aquesta Operació NO preveu la generació d'ingressos.

L'Operació preveu diferents VIATGES INTERNACIONALS pels equips tècnico-científics del CTFC. Concretament, el personal tècnic i científic, tindria previst assistir a Congressos, Reunions i Seminaris internacionals relacionats amb la temàtica del projecte:

- 2020 i 2021. Jornades demostratives a França i/o Meeting amb productors (per exemple: el col·loqui internacional "[les rendez-vous d'HERBALIA](#)")
- 2 viatges a França per esdeveniments de transferència de coneixement: intercanvi de bones pràctiques entre productors, transformadors i usuaris/comerç relacionat
- Algún altra viatge (Congrés, Meeting temàtic) per Europa

- 5 ACTUACIONS incloses dins l'Operació iN-BIOXARXA del CTFC

ACT 1 - **Definició del nou Model d'Aprovisionament dels bioproductes de muntanya al Solsonès**

Definició del nou model d'aprovisionament dels bioproductes de muntanya del Solsonès. Diagnosi i Mapping de l'oferta potencial i real productiva que complementi i reforci en valor afegit al model actual productiu de cereal d'hivern, orientant una part de la superfície productiva de la comarca cap a la producció

de PAM (plantes aromàtiques i medicinals) i tòfones, principalment. Requeriments, identificació d'àrees per al conreu, limitacions, idoneïtat i selecció d'espècies PAMS. Actuació relacionada i que compartirà sinèrgies a nivell tècnic amb les Operacions de la Diputació de Lleida i de PROMECO

ACT 2 - Nous Itineraris per als Bioproductes de muntanya. Accions de foment i promoció per a l'aprovisionament dels bioproductes. **Accions de transferència tecnològica (KTT)**, Suport i Assessoraments (Servei d'extensió agrària) al teixit productiu i emprenedor de la comarca

Accions de foment i promoció per a garantir una massa crítica suficient d'aprovisionament de bioproductes. Superfícies públiques (Ajuntaments de la comarca) i/o terrenys privats identificats i orientats cap aquesta transformació de model productiu. Tant les PAMS com les tòfones són dos tipologies de bioproductes que poden passar d'una recol·lecció silvestre, atomitzada i amb baix rendiment a tecnificar-se sota condicions de conreu i per tant amb majors productivitats i rendiments. Definició d'itineraris de tecnificació per al conreu d'aquests dos bioproductes d'acord amb les condicions climàtiques i geogràfiques del territori. Assessoraments i transferència de tecnologia i de coneixement al sector productor i emprenedor de la comarca amb l'objectiu de crear una "massa crítica" suficient d'aprovisionament d'aquests bioproductes d'alt valor afegit i així enllaçar amb la resta de la cadena de valor (Actuació vinculada i relacionada estretament amb l'Operació 2 CTFC, Operació 1 Diputació de Lleida i Operació 1 de PROMECO), tenint en compte les especificitats com a territori de muntanya. Suport tècnic i científic a la instal·lació i manteniment d'aquestes noves superfícies dedicades al conreu d'aquests bioproductes

ACT 3 - Accions demostratives i de transferència tecnològica (KTT) en ESPAIS VIUS-TEST (BioTest): Instal·lació de camps demostratius de plantes "mare" i col·leccions silvestres de PAMS i Accions demostratives en plantacions de tòfona actualment amb alt rendiment a la comarca

El conjunt d'actuacions demostratives i de transferència tecnològica d'aquesta Actuació (ACT 3) tenen per objectiu donar a conèixer el potencial d'aquests recursos naturals endògens i dotar d'eines i de capacitat al sector per tal comuicar bones pràctiques d'instal·lació i de maneig d'aquests cultius, minimitzant els riscos (tecnològics, econòmics i d'entorn) al màxim.

A través d'aquesta Actuació (ACT 3), connectarem la primera baula de la cadena de valor (producció i aprovisionament de la matèria primera) amb la transformació i el mercat (Operació 2 CTFC), consolidant així i/o obrint nous nínxols de mercat per aquests bioproductes de muntanya de més valor afegit que els tradicionals, ja sigui sector agroalimentari o altres sectors com el de la farma, la cosmètica, el turisme gastronòmic, els agroquímics de base natural no fòssil.

- Establirem camps de plantes mare (col·lecció d'espècies silvestres (BioTEST)
- Farem una selecció d'aquelles espècies PAM que a priori, puguin adaptar-se bé a les condicions de cultiu per optimitzar produccions i rendiments i que tinguin una bona sortida comercial)
- Establirem camps demostratius amb varietats comercials que puguin servir com a "eina" / Catàleg de transferència tecnològica cap al sector (per ensenyar i difondre a aquest conjunt d'actors del territori (massa crítica) les oportunitats que ofereix aquest nou model productiu i de transformació territorial

En el cas de les tòfones, ja existeixen avui dia algunes hectàrees en producció al Solsonès i aprofitaríem aquestes superfícies privades (que s'afegiran al projecte) com a ESPAIS-VIUS-TEST també demostratius i de transferència tecnològica per promoure i impulsar l'increment de superfície dedicada a aquests dos Bioproductes. En el cas dels bolets, les accions de transferència aniran orientades a fer assessoraments directes (transferència de coneixement i de tecnologia) als propietaris agroforestals per millorar les produccions i els rendiments de les seves finques a partir de millorar la gestió forestal sostenible amb l'objectiu de producció micològica, promovent els vedats de bolets com a recurs natural a potenciar a la comarca.

Es faran jornades tècniques orientades al sector productiu, workshops i seminaris per capacitar i donar "eines" per a iniciar aquests nous models productius en finques que tradicionalment cultiven cereal d'hiver (blat i ordi) o bé altres tipus de conreus com trumfos de muntanya, principalment. Accions demostratives orientades a la "massa crítica proveïdora dels bioproductes" generada a través de les Actuacions 1 i 2 de l'Operació 1 CTFC i Tasques de Benchmarking de tecnologies i innovacions de conreu, procés i organització, adaptades a l'entorn i a l'ecosistema territorial de muntanya. Transferència tecnològica en maquinària, camps demostratius de plantes "mare" PAMS i de tòfones adaptades a la bioregió. Models de col.laboració públic-privada i noves cadenes de valor dels bioproductes de muntanya.

ACT 4 -Estudi de mercat dels mioproductes de muntanya (escales: CAT, ES, EU), Pla d'Acció i Pla de viabilitat per a la implantació, consolidació i sostenibilitat del nou model de cadenes de valor dels bioproductes de muntanya com a contribució a la transformació econòmica del territori.

Aquest estudi de mercat (incluirà l'anàlisi de l'oferta i la demanda, els principals "actors i agents" que influeixen en aquests mercats, el teixit associatiu i empresarial vinculat, les barreres d'entrada i/o limitacions existents, les dinàmiques, els preus i els fluxos d'aquests mercats, els potencials i les oportunitats a nivell de nínxols i subsectors, les limitacions regulatòries, els canals de distribució i els mercats secundaris associats, etc.. a tres nivells d'escala d'anàlisi (català, espanyol i europeu). Adjunt a aquest estudi de mercat, la fase següent serà elaborar un Pla d'Acció i Pla de viabilitat per a l'impuls, la consolidació i la sostenibilitat del Nou Model de Cadenes de Valor de Bioproductes de Muntanya, atenent a tots els elements identificats al finalitzar el conjunt d'activitats de les Operacions 1 i 2 del CTFC i l'Operació de la Diputació de Lleida.

ACT 5 - Marc regulatori i Propostes de millora per al foment de la producció, transformació, mercat i governança dels bioproductes de muntanya

En aquesta actuació s'identificaran tots aquells aspectes regulatoris, legislatius i iniciatives privades que puguin afectar (+ o -) l'impuls i la consolidació d'aquest nou model d'economia territorial. Anàlisi i propostes de millora. Elaboració d'un document-marc de síntesis enfocat al sector públic (Depart. Generalitat, Administracions locals, ...) amb "propostes", "orientacions" i "eines" efectives per promoure i consolidar aquest tipus d'iniciatives en zones de muntanya principalment.

Aquest document de síntesis també es prepararà i s'adaptarà per a ser divulgat i comunicat al sector professional i a la ciutadania, en un llenguatge en cada cas "ad hoc".

Aquesta actuació anirà molt vinculada a l'Operació 1 de la Diputació de Lleida i l'Operació de PROMECO. Els resultats obtinguts de l'Operació 2 del CTFC també seran incorporats en aquest document de síntesis així com els "inputs" del Comitè extern –panell d'experts- que anirà seguint el projecte de prop i aportarà noves visions.

- Equip de treball implicat en l'Operació 2:

L'Equip de Treball per aquesta Operació estarà constituït per 5 perfils professionals (personal propi) i 2 perfils de nova contractació (NC) previstos durant la durada d'execució del PECT.

Personal propi (PP) o Nova contract (NC)	% Mitjana de Dedicació	Perfil	Tasques a desenvolupar
1 (PP)	18,75% (24 M)	Diplomat/Enginyer/a Agrònom	Definició del nou Model d'Aprovisionament de bioproductes i Itineraris productius de bioproductes de muntanya
1 (PP)	22,5% (24 M)	Diplomat/Enginyer/a Agrònom	Itineraris de bioproductes de muntanya i Accions demostratives i de transferència en Espais Vius-Test
1 (PP)	20% (6 M)	Llicenciat/a Ciències Econòmiques i Empresarials	Definició del nou Model d'aprovisionament de bioproductes
1 (PP)	16% (12 M)	Llicenciat/a en Ciències de la Informació	Suport a les tasques de comunicació en les accions demostratives i de transferència dels Espais Test
1 (PP)	40% (12M)	Dr. Enginyer de Forests	Accions demostratives en els espais TEST i suport a l'estudi de mercat dels Bioproductes
1 (NC)	25% (24 M)	Diplomat/Llicenciat estudis de màrketing i comerç	Estudi de Mercat dels Bioproductes de Muntanya. Pla d'Acció i Pla de Viabilitat
1 (NC)	30% (12 M)	Llicenciat/a en Ciències Ambientals	Suport a les accions demostratives i de KTT dels espais Test

- Cronograma de les actuacions corresponents a l'Operació del CTFC iN-BIOXARXA. 24 mesos

Núm. ACT	ACTUACIÓ (ACT)	CRONOGRAMA (24 Mesos)	
1	Definició del nou Model d'aprovisionament dels bioproductes de muntanya al Solsonès	Del M1 al M6	
2	Nous Itineraris per als bioproductes de muntanya. Accions de KTT	Del M1 al M 24	
3	Accions demostratives i KTT en espais BioTest	Del M1 al M24	
4	Estudi de Mercat dels Bioproductes, Pla d'Acció i Pla de Viabilitat		Del M7 al M24
5	Marc regulatori, Propostes de millora i Governança dels bioproductes de muntanya		Del M7 al M24

◆ **Operació 3. Lab-CT&BioMarket MeetingPoint:** Centre de Transformació (Espai d'Experimentació/Planta pilot) i Espai d'Innovació dels mercats vinculats a les cadenes de valor (actuals i noves) dels bioproductes de muntanya: Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC)

- Descripció

Aquest Centre de Transformació (CT) te per objectiu ser UNA INFRAESTRUTURA TÈCNICO-CIENTÍFICA per CREAR un ENTORN d'INNOVACIÓ i de TRANFERÈNCIA TECNOLÒGICA de SUPORT A L'ECONOMIA TERRITORIAL (de manera immediata al Solsonès, però també connectant amb altres comarques de muntanya (a través de les Operacions de la Diputació de Lleida – BioLab.PIRINEU i de PROMECO –Observatori dels Recursos endògens-).

Mitjançant aquestes Infraestructures científiques i tecnològiques, crearem un ENTORN d'Innovació "al Solsonès", generant un "pol" d'atracció per comarques veïnes de muntanya o d'altres indrets de la geografia catalana, que vulguin transformar, experimentar i estar connectats a aquesta Xarxa d'Innovació territorial en Bioproductes amb la finalitat de millorar llur competitivitat i especialització territorial.

L'objectiu és donar servei i ser una "eina" real per fer transferència tecnològica (KTT), desenvolupament i innovació al voltant d'aquests nous bioproductes implantats a la comarca, per cercar nous nínxols de mercat i cadenes de valor i/o consolidar les existents, amb la voluntat que aquest Model pugui ser "escalable" a altres comarques de muntanya. Cal posar a disposició del sector a la comarca, d'equipament i infraestructura d'R+D+i puntera per tal que sigui una realitat aquesta transformació econòmica del territori i connectar així de manera integral les cadenes de valor, des de la producció, transformació i mercat de tots aquests bioproductes a promoure. Ha de ser un espai tan per donar servei als productors de forma gratuïta a través d'aquest projecte PECT però també ha de ser una Infraestructura d'R+D+i.

Alguns d'aquests serveis que l'espai d'experimentació oferirà seran:

- Productors que vulguin transformar la planta seca en olis essencials o altres bioproductes d'alt valor afegit en nous bioproductes
- Elaboració de corbes d'assecatge de les espècies PAM i de bolets a transformar, connectades a una demanda real de mercat més enllà del sector agroalimentari més tradicional
- Servei de transferència tecnològica sobre processos de transformació del compost orgànic i/o altres matèries primeres d'origen orgànic en nous bioproductes d'alt valor afegit (àcids húmics i fúlvics) aplicats a la indústria agroquímica
- Altres serveis tecnològics avançats

Però també aquesta "infraestructura científico-tècnica" servirà com Espai Test (planta pilot) per a realitzar Recerca, Innovació i Desenvolupament de manera continuada per tal que sigui en sí mateix un Model innovador de transformació territorial que es retroalimenti en nou coneixement i avanç tecnològic i pugui ser capdavanter i pionera en aquesta iniciativa territorial i sectorial com ara no n'hi ha cap altra a Catalunya i per contribuir a donar resposta als reptes del s. XXI en matèria de química verda, aliments funcionals i saludables i productes de proximitat (economia circular), tot vinculat a una estratègia d'aprofitament sostenible de recursos naturals endògens de la comarca davant d'altres fonts de naturalesa fòssil. Aquest Centre operatiu de transformació i de "meeting point" tecnològica tindrà la funció de transformar els bioproductes (PAMS, bolets, compost, principalment però no exclusivament) més enllà de productes "comodity" en d'altres de més valor afegit (com per exemple: productes derivats dels composts i dels humats a partir de la valorització de les restes de fracció orgànica de l'abocador comarcal, com també bioproductes d'alta gama a partir de la destilació i la biorefineria de plantes aromàtiques i medicinals).

Aquest Centre de Transformació estarà format per una **biorefineria de muntanya adaptada als processos que volem treballar en aquests bioproductes** (i diferent de la biorefineria prevista en el PECT El Bosc, el primer recurs de l'economia verda tan per la seva mecànica de funcionament, per les línies de transformació previstes així com pels processos industrials). També està prevista la instal·lació d'una **planta destil·ladora** (per obtenir olis essencials principalment), **una secadora** de plantes PAMS i/o bolets que funcionarà "a priori" contemplant la possibilitat en la mesura en què sigui possible, a través d'energia solar (plaques) i amb biomassa **i un extractor** (per obtenir extractes d'origen orgànic i de diferent naturalesa a partir dels recursos naturals endògens).

El Centre de Transformació anirà ubicat a la finca de can Mascaró del CTFC (*s'han iniciat les converses amb l'Ajuntament de Solsona per obtenir els permisos necessaris i poder ubicar aquesta infraestructura de primer nivell i única a Catalunya pel conjunt dels seus equipaments i singularitat territorial d'R+D+i*) a les instal·lacions del CTFC. No s'han identificat restriccions especials a priori. Aquesta infraestructura no serà una Infraestructura amb finalitat industrial sinó una Infraestructura científico-tècnica amb finalitats d'R+D+i.

L'edifici (infraestructura científica també) on s'ubicarà el Centre de Transformació (CT) format per aquests 4 elements (infraestructures científico-tecnològiques: biorefineria, destil·ladora, secadora i extractor) serà construït utilitzant fusta local a partir dels coneixements generats i de la

transferència tecnològica desenvolupada en el PECT el Bosc, el primer recurs de l'economia verda, capitalitzant així els resultats obtinguts d'aquest PECT precedent (CLT i altres solucions constructives amb fusta) cap al BioMarkets. Es realitzarà el seguiment del comportament tèrmic i de les solucions constructives utilitzades per aquest edifici.

Aquesta Operació NO preveu la generació d'ingressos. Ha estat concebuda com infraestructura científica d'experimentació i està previst que continui operativa i funcionant més enllà de la durada de l'execució del PECT.

L'Operació preveu diferents VIATGES INTERNACIONALS pels equips tècnico-científics del CTFC. Concretament, el personal tècnic i científic, tindria previst assistir a Congressos, Reunions i Seminaris internacionals relacionats amb la temàtica del projecte:

- 2020 França: "European Biomass Conference & Exhibition" i per 2021 es preveu el mateix event però encara no se sap el lloc de realització.
- Algún altra viatge (Congrés, Meeting temàtic) per Europa

- 5 ACTUACIONS incloses dins l'Operació Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint del CTFC

ACT 1 - **Lab_d'Experimentació i de KTT: Centre de Transformació (CT) de bioproductes de muntanya**

Aquest Espai Test_Lab d'Experimentació (Planta pilot) inclou una **Biorefineria: planta pilot termoquímica** de valorització de diferents tipus de matèries vegetals/orgàniques, amb diferents línies d'operacions. La biorefineria que es vol instal·lar és una planta termoquímica de valorització de diferents tipus de matèries orgàniques, principalment d'origen vegetal. **Aquesta planta, a diferència de les existents i a diferència de la del PECT El Bosc, el primer recurs de l'economia verda, permet canviar el tipus de biomassa i adaptar les condicions d'operació per cada tipus de material d'entrada. Així doncs, és una planta robusta, que permet acceptar diversitat de material orgànic "a testar" canviant només les condicions d'operació. Productes per valoritzar: (1) la fracció líquida amb l'obtenció de productes químics de valor afegit (antioxidants, vanil·lina, levoglucosan, àcid acètic, altres àcids carboxílics, etc.); (2) fracció sòlida (coneguda com a biochar), potencial com a vector energètic, com a biofertilitzant o com a carbó actiu un cop aplicat un procés d'activació del carbó obtingut; i (3) fracció gas, que es pot utilitzar com a energia per al propi procés de piròlisi o per l'assecatge de la biomassa/matèria orgànica.**

- El reactor de torrefacció i piròlisi funcionarà a temperatures de fins a 500 °C i s'espera que la fracció líquida recollida estigui formada per, d'una banda, aigua, àcid acètic i compostos de pes molecular mitjà, derivats de la descomposició total de l'hemicel·lulosa i de la descomposició inicial de la lignina procedent de la biomassa. De l'altra banda, la fracció líquida més orgànica estarà composta per compostos de pes molecular més alt, com els polifenols (antioxidants), derivats de la descomposició total de la cel·lulosa i la lignina de la biomassa.

- Finalment, la biorefineria disposa d'un reactor de refredament per refrigerar la fracció sòlida (biochar) a temperatura ambient per evitar l'autoignició i problemes inflamables relacionats amb el maneig del biochar.

L'altra infraestructura científico-tecnològica serà un **Secador** versàtil i multiús (per a secar tan bolets, i planta aromàtica i medicinal principalment), una **Destiladora** (per obtenir olis essencials d'alt valor afegit) i un **Extractor** (per obtenir extractes diversos a partir de la transformació de les PAMS, els bolets, les tòfones o dels productes húmics) amb un funcionament a partir d'energies renovables (solar i biomassa, principalment).

L'edifici d'R+D+i concebut com infraestructura i equipament de recerca, destinat a finalitats tècnico-científiques ha de servir per donar resposta a les demandes del sector i ser un "equipament/instrumental científic" estratègic per enllaçar i connectar la cadena de valor d'aquests bioproductes cap a mercats emergents (com els de la química verda o els dels agroquímics naturals) a banda dels més tradicionals (agroalimentari, cosmètica, farma, ..) com també servirà per retroalimentar en nou coneixement i transferència tecnològica a partir dels resultats que es generin durant l'execució del PECT, re-introduint millores tan en innovació de procés o d'outputs en els resultats obtinguts a l'hora de desenvolupar nous bioproductes d'alt valor afegit. Aquest centre de transformació s'ubicarà a la finca de can Mascaró, propietat del CTFC i estarà emmarcat per un edifici fet amb fusta local, capitalitzant així els resultats obtinguts del projecte PECT: el Bosc, el primer recurs de l'economia verda on està previst realitzar proves de CLT (fusta laminada encruada) i testant altres elements constructius amb fusta del país.

El conjunt d'aquestes infraestructures científiques continuarà funcionant i operativa més enllà de la vigència d'execució del PECT i NO està previst que generi ingressos.

ACT 2 – Activitats i Tasques experimentals, R+D+i associades i vinculades amb el LAB_Centre de transformació dels bioproductes de muntanya

S'inclouen totes les subaccions i tasques vinculades a oferir serveis tecnològics avançats gratuïts finançats a través d'aquest projecte PECT, de transferència tecnològica al sector productiu dels bioproductes, a fer recerca experimental al voltant dels bioproductes i els processos de transformació, rendiments associats i procediments d'extracció, entre d'altres aspectes metodològics.

Pel que fa a l'experimentació amb les plantes aromàtiques i medicinals (PAM) és important posar en valor que les PAM s'utilitzen com a matèria primera en sectors molt variats com l'alimentari (infusions, condiments, aromes), medicinal (herboristeria, fitomedicaments, aromateràpia, cosmètica) o perfumer (perfums, ambientadors, decoracions) . La forma més habitual de trobar-les al mercat és com a herba seca, oli essencial o extractes. Per arribar a produir aquesta matèria primera cal seguir unes pautes de producció que inclouen des del cultiu fins a la transformació de la planta recol·lectada.

Així doncs, en aquest tipus de producció agroalimentària, el cultiu sempre va lligat a la transformació: **assecatge** per obtenir herba seca, **destil·lació** per arrossegament de vapor d'aigua per obtenir olis essencials i **extracció** amb solvents per obtenir extractes i ambdues operacions (cultiu i transformació) han d'estar perfectament encaixades i dimensionades.

Hi ha diferents sistemes d'assecatge que impliquen tipus d'equipaments i maquinaria específics, amb innovacions i incorporacions cada cop més sensibles a la utilització de fonts d'energies verdes, com ara l'ús de biomassa com a combustible o els dissenys bioclimàtics per optimitzar la disponibilitat d'energia solar o la combinació amb deshumidificadors per a fer més eficient el procés, disminuir emissions i obtenir subproductes (hidrolats) amb interès al mercat. En el cas de les destil·ladores, el combustible utilitzat per a generar el vapor també pot ser la biomassa o bé aprofitant els residus vegetals generats en el propi procés. En el cas dels extractors, hi ha sistemes innovadors que fan servir els ultrasons amb medi aquós, el que evita l'emissió de solvents contaminants al medi. El fet de concentrar aquests diferents processos de transformació en un únic espai és molt important per a optimitzar els circuits d'energies i optimitzar-ne el consum. Aquest conjunt d'equipament científic-tècnic servirà per avaluar l'eficiència dels sistemes i dels procediments, la qualitat dels productes finals obtinguts i per posar al servei dels productors els processos transformadors necessaris per a treure productes comercials de qualitat a partir de la planta fresca. Aquest espai logístic oferirà un servei a la comarca tot aprofitant l'economia d'escales, evitant que cada productor hagi de fer una gran inversió en infraestructures, imprescindibles per a treure producte al mercat i també facilitarà la concentració de l'oferta de producció i podrà recollir i canalitzar la demanda del mercat. L'obtenció de nous productes finals experimentals d'acord amb les tendències del mercat i els potencials dels bioproductes produïts seran objecte de treballs durant l'execució de BioMarkets.

ACT 3 - BIOMARKET_MeetingPoint: Espai d'innovació per accions de Transferència (KTT), promoció/màrketing de mercats tradicionals i emergents (oferta-demanda) dels Bioproductes de Muntanya i dels seus processos de transformació orientats a noves cadenes de valor afegit.

Aquest espai "versàtil" d'innovació i de connexió "oferta-demanda" oferirà la possibilitat de realitzar accions de transferència tecnològica (tan a públic professional com a escoles i ciutadania en general en format de: seminaris, showcookings, tallers/tastos sensorials d'infusions, tallers de cosmètica, jornades i projeccions d'audiovisuals, de divulgació i sensibilització al voltant d'aquests bioproductes, així com accions de transferència vinculades al foment de l'ús de fertilitzants de base NO fòssil a partir de l'aprofitament de restes vegetals provinents dels treballs forestals del bosc, de restes de poda urbana o bé de restes agrícoles. També inclourà la valorització de subproductes o de residus resultants de la indústria agrària i/o ramadera, contribuint a mitigar els efectes del canvi climàtic i a valoritzar els bioproductes endògens renovables del territori. Aquest espai pot servir també per implementar i/o Adaptar un Model similar al que a Castellà Lleó (amb bons resultats i bona acollida ha obtingut) "mercatòfones o mercabolets" (un espai de promoció i sensibilització. Un espai i mercat per desenvolupar i promoure nous productes, sabors i experiències. Un espai per a la innovació gastronòmica i un espai per a l'educació ambiental). Ho adaptarem al context i la realitat de Catalunya, realitzant durant la temporada (1-2 esdeveniments per producte). Serà un espai útil, funcional i versàtil per generar complicitats i col.laboracions amb altres institucions de recerca, de l'ecosistema d'innovació i empresarial/associatiu a nivell punter català i internacional. També servirà com espai per "exposicions temporals" i/o estands d'empreses i productors perquè puguin exposar els seus productes en fresc o elaborats. També seria un espai per donar a conèixer la metodologia per inocular alzines productores de tòfona i el maneig associat a aquesta pràctica productiva. Actuació que anirà relacionada també amb l'Operació 4 de la Diputació de Lleida, per promoure a aquest BioLab.Pirineu, més enllà del territori Solsonès.

ACT 4 - **Eines i Recursos Digitals:** Desenvolupament de Tecnologies facilitadores transversals (TFT) per millorar la transferència de coneixement i les col·laboracions entre el sistema R+D i les empreses i els mercats i **Accions de capacitat i formació especialitzada**

Amb l'objectiu de facilitar la governança del projecte i la participació dels agents i la col·laboració ciutadana així com per tal d'assolir impacte social proposem desenvolupar, a banda de la web del projecte (que serà una tasca que recaurà principalment en el soci representant CC Solsonès), les següents eines i recursos digitals:

1) Plataforma (espai de transferència) TIC que inclourà càpsules formatives e-learning per a la producció, transformació i mercat dels bioproductes), una Agenda "ad hoc" d'events i jornades de transferència tecnològica orientades al sector, xarxes socials per dinamitzar i realitzar accions de comunicació i de divulgació, vídeos explicatius temàtics dels bioproductes i altra tipologia de documents. Dins aquesta Plataforma TIC de Transferència Tecnològica (KTT) s'inclourà un Catàleg de transferència de coneixement i de tecnologia a disposició del sector per promoure, impulsar i consolidar el projecte BioMarkets a la comarca i més enllà (que pugui servir com a Model inspirador per a replicar a altres comarques) amb un objectiu de sostenibilitat del propi projecte (relacionat amb l'Operació 1 de la Diputació de Lleida).

2) Base de Dades "open source" de consulta i gestió online on es recopilin i s'harmonitzin les dades de proveïdors, clients, transformadors, maquinària, mapes temàtiques i informació de les qualitats d'estació del territori, dades climàtiques, dels sòls de la comarca, i dades dels aprovisionaments dels recursos endògens de bioproductes de la comarca (vinculada a l'Acció 1 de l'Operació 1 del CTFC). Aquesta Base de Dades (BD) d'accés obert estarà a disposició del sector i de la ciutadania i estarà vinculada a l'Observatori Foresal Català i a l'Observatori 4.0 dels recursos endògens de la resta de territoris de muntanya (vinculant aquesta activitat a l'Operació 1 de PROMECO).

3) Botiga "on line" per a la comercialització dels bioproductes (com a matèries primeres) però també per a la promoció de productes elaborats finals de més valor afegit validats en el Lab_Experimentació (Act 1 Operació 1 CTFC) orientats a mercats emergents més enllà de la indústria agroalimentària.

4) Sistema de Suport a la decisió (DSS) orientat a bioproductes de muntanya. Motor de càlcul amb algorismes amb criteris d'optimització i simulació de dades dels bioproductes principalment tòfones, bolets i PAMS per tal d'oferir una eina útil i pràctica a l'emprenedor i/o productor que vulgui prospectar la viabilitat de diferents escenaris i models de negoci (aquesta eina de suport a la decisió inclourà un mòdul de dades biofísiques del medi, informació dels diferents itineraris de producció dels bioproductes, i escenaris econòmics, d'inversió i de retorn econòmic, entre d'altres aspectes). L'eina tindrà per finalitat recrear diferents escenaris/itineraris de producció indicant les necessitats i les inversions i oferint una estimació de viabilitat econòmica i dels riscos associats.

ACT 5 - Promoció d'un signe distintiu identitari dels BioProductes de Muntanya al territori. Accions de comunicació, màrketing i branding associades i accions de promoció

Es farà una diagnosi dels diferents signes distintius/labels que hi ha actualment en relació a aquesta temàtica (a diferents escales territorials i sectorials). Un cop realitzat aquest anàlisi, es definirà una estratègia de Màrketing/Branding i Comunicació associada a la millor alternativa seleccionada (en coherència i aliniat amb el Pla de Comunicació coordinat pel soci representant -Operació 1 del CC Solsonès) amb un acompanyament directe en termes de comunicació a aquelles iniciatives territorials que s'hagin "consolidat" durant l'execució del projecte. Aquesta marca o label s'entén com a "paraigües" comercial de bioproductes de muntanya (incloent també la iniciativa BioLord, de pomes de muntanya de la Vall de Lord a Sant Llorenç de Morunys, al nord de la comarca) amb l'objectiu de donar a conèixer a la ciutadania tota aquesta experiència que contribueix a transformar en noves economies verdes el territori i basada en els recursos endògens i les capacitats i riqueses del territori, més enllà del conreu tradicional de cereal d'hivern, el farratge o la producció de patata o pèsols de muntanya. La finalitat és arribar a comunicar i connectar amb altres cadenes de valor més enllà del sector agroalimentari i amb mercats emergents amb fort potencial i recorregut (química verda, agroquímics naturals, alta cosmètica, ...). Actuació vinculada i amb fortes sinèrgies amb l'Operació 4. BioLab.PIRINEU, Operació 5 ORE Pirineu i amb el CC Solsonès (Pla de comunicació).

- Equip de treball implicat en l'Operació:

L'Equip de Treball per aquesta Operació estarà constituït per 9 perfils professionals (personal propi) i 3 perfils de nova contractació (NC) previstos durant la durada d'execució del PECT.

Personal propi (PP) o Nova contract (NC)	% Mitjana Dedicació	Perfil	Tasques a desenvolupar
1 (PP)	18 M (15%)	Diplomat/Enginyer/a Agrònom	Accions relacionades amb el desenvolupament de nous bioproductes i treballs vinculats al Centre de Transformació i Accions de transferència vinculades al BioMarket_Meeting_Point
1 (PP)	12 M (15%)	Diplomat/Enginyer/a Agrònom	
1 (PP)	12 M (40%)	Dr. Enginyer de Forests	
1 (PP)	12 M (20%)	Llicenciat/a Ciències Econòmiques i Empresarials	Accions vinculades al BioMarket_MeetingPoint
1 (PP)	12 M (16%)	Llicenciat/a en Ciències de la Informació	Tasques de comunicació i suport al desenvolupament d'eines i recursos digitals
1 (PP)	21 M (17%)	Enginyer/a Tècnic en Telecomunicacions	Accions vinculades a l'Actuació 4 de desenvolupament d'Eines i Recursos Digitals per a millorar la transferència de coneixement al sector

1 (PP)	14 M (30%)	Dr./a en Ciències Ambientals	Activitats i Tasques experimentals, d'R+D+i vinculades al Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint
1 (PP)	24 M (50%)	Dr./a en Biologia	Activitats i Tasques experimentals, d'R+D+i vinculades al Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint
1 (PP)	24 M (20%)	Dr./a Enginyer Forestal	Activitats i Tasques experimentals, d'R+D+i vinculades al Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint. Seguiment del procés constructiu amb fusta de les infraestructures científiques "entorn d'innovació"
1 (NC)	17 M (25%)	Llicenciat/Diplomat estudis de màrketing i comerç	Activitats relacionades amb el BioMarket_MeetingPoint. Tasques per a la promoció de noves cadenes de valor dels bioproductes
1 (NC)	24M (100%)	Enginyer Superior Industrial (especialitat mecànica, termodinàmica o similar)	Tasques vinculades amb el Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint. Seguiment i monitoreig del procés constructiu i operacional de les infraestructures científiques
1 (NC)	12 M (54,58%)	Enginyer Tècnic Industrial	Accions vinculades amb el desenvolupament d'eines i recursos digitals per a la transferència de coneixement al sector

- Cronograma de les actuacions corresponents a l'Operació del CTFC Lab-CT&BioMarket_MeetingPoint. 24 mesos

Núm. ACT	ACTUACIÓ (ACT)	CRONOGRAMA (24 Mesos)	
1	Lab d'Experimentació i de KTT: CT de Bioproductes de muntanya	Del M1 al M24	
2	Activitats i Tasques experimentals d'R+D+i associades al Centre de Transformació de Bioproductes		Del M8 al M24
3	BioMarket_Meeting Point i Accions de KTT i de sensibilització/promoció associades	Del M1 al M24	
4	Eines i Recursos digitals. Accions de capacitació i formació especialitzada		Del M4 al M24
5	Promoció d'un signe distintiu identitari de Bioproductes de muntanya del Solsonès. Accions de branding, comunicació i màrketing		Del M18 al M24

◆ Operació 4. Biolab.Pirineu: Creació i consolidació d'una estructura territorial d'innovació oberta i col·laborativa orientada a la transformació del model econòmic de les comarques de muntanya: Diputació de Lleida

Descripció:

El BioLab.Pirineu s'emmarca com a instrument per a la materialització de l'estratègia global d'impuls de transformació econòmica de la demarcació de Lleida cap al model d'**economia verda**. Per definició, aquest model econòmic es defineix com baix en carboni, eficient en els recursos i socialment inclusiu. En una economia verda, el creixement de l'ocupació i els ingressos es basa en la inversió pública i privada en activitats econòmiques, infraestructures i actius que permeten reduir les emissions de carboni i la contaminació, millorar l'eficiència energètica i de recursos i prevenir la pèrdua de biodiversitat i serveis dels ecosistemes. Dins d'aquest model, l'àmbit de la **bioeconomia circular sostenible**, cobreix, amb inclusió de processos circulars i criteris de sostenibilitat, tots els sectors i sistemes basats en recursos biològics (animals, plantes, microorganismes i biomassa derivada, inclosos els residus orgànics), les seves funcions i principis. Inclou i interrelaciona: ecosistemes terrestres i marins i els serveis que ofereixen; tots els sectors de producció primària que utilitzen i produeixen recursos biològics (agricultura, ramaderia, silvicultura, pesca i aquicultura); i tots els sectors econòmics i industrials que utilitzen recursos i processos biològics per produir aliments, pinsos, productes biològics, energètics i de serveis. Segons la UE¹, la bioeconomia circular sostenible té el potencial d'impulsar la renovació de les nostres indústries, la modernització dels nostres sistemes de producció primària, la protecció del medi ambient i la biodiversitat. Aquesta visió representa una gran **oportunitat** per als territoris rurals i de muntanya, afectats per greus problemes socioeconòmics com l'envelliment, la despoblació o l'abandonament de les activitats agràries, amb el risc que això últim implica en relació als impactes del canvi climàtic. Aquests territoris són rics en els recursos que necessita el model, és a dir, recursos biològics, i per tant, el **repte prioritari** és impulsar la transformació del model econòmic actual d'aquests territoris, per tal que sigui capaç, no només de produir aliments de forma eficient i segura, sinó també productes, serveis i energia a partir de l'aprofitament del seu potencial de recursos endògens. Es tracta d'un repte complex, que cal abordar tenint en compte aquesta complexitat, i no de la manera tradicional, i que requereix que l'administració pública del territori l'assumeixi com a propi i el vegi com una oportunitat de millorar l'eficàcia de les seves intervencions en relació als problemes socioeconòmics del territori.

¹ A sustainable Bioeconomy for Europe: strengthening the connection between economy, society and the environment. EC,2018

La transformació implica canvis tant en la dimensió econòmica (models productius), com en la dimensió social (models de consum), i el més important, canvis en les relacions entre ambdues dimensions. La tipologia d'innovació destinada a generar aquests es denomina innovació sistèmica. La innovació sistèmica és la produïda per una **sistema d'innovació** que facilita que els seus actors identifiquin, validin, desenvolupin i implementin tot el conjunt d'innovacions (socials, tecnològiques, organitzatives...) interconnectades, que a banda d'influir les unes sobre les altres, influiran en el propi sistema de manera que en generen la seva transformació cap a models de producció i consum sostenibles. La figura que més gràficament representa com aquest sistema d'innovació ha de funcionar de manera cíclica i continuada fins a assolir la transformació és la denominada espiral de la innovació.

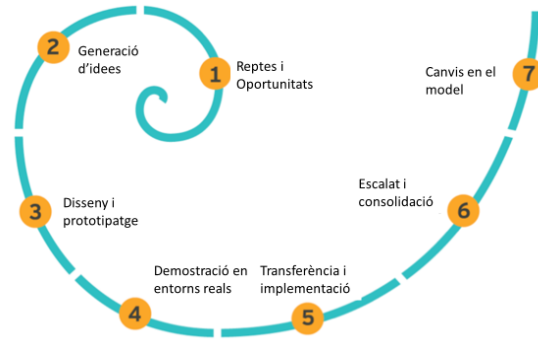


Figura 1. Espiral de la innovació. Font: Programa Catlabs

Sense l'articulació d'aquest sistema d'innovació territorial, les innovacions tecnològiques i de processos, com les que s'estan impulsant a través d'aquest i d'altres PECT, difícilment tindran l'impacte transformador desitjat. Per aquest motiu, l'operació Biolab.Pirineu té l'objectiu d'articular i consolidar una **estructura territorial d'innovació oberta i col·laborativa**, construïda sobre una sòlida i contrastada base metodològica², i orientada específicament a impulsar la transformació del model econòmic actual de les comarques de muntanya cap a bioeconomia circular sostenible, amb el compromís i lideratge de les administracions locals, les quals assumeixen el rol de facilitadors d'aquesta transformació. El Biolab.Pirineu serà l'instrument per gestionar la transició cap al nou model, és a dir, per gestionar la innovació sistèmica de les comarques del Pirineu.

En el marc temporal d'aquest PECT, l'operació efectuarà les actuacions necessàries per consolidar una sòlida 4H territorial, que, a través d'un programa específic de "**descoberta emprendedora**", sigui capaç de prendre consciència de la necessitat i el potencial de la transformació, per tal d'identificar els reptes i oportunitats territorials i sectorials que implica el nou model. Sobre la base d'aquest procés de descoberta, i amb el coneixement generat per la resta d'operacions del PECT, s'articularà un programa específic per a la **co-generació d'idees i solucions innovadores** als reptes i oportunitats identificats.

ACT 1 - Programa Biolab.Pirineu per la descoberta emprendedora

En el marc d'aquesta actuació la Diputació de Lleida, realitzarà les següents activitats:

1. Mapeig d'actors
2. Constitució del Grup Impulsor
3. Activitats d'impacte per a la presa de consciència

² https://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/bioeconomy_casestudy_es_biolabponent.pdf

4. *Recursos i dinàmiques participatives per a la identificació de reptes i oportunitats i els seus "propietaris" (activitat iterativa en el marc de la metodologia de gestió d'innovació sistèmica)*
5. *Constitució de coalicions d'actors vinculats a reptes concrets, en forma de Grups de treball per reptes (activitat iterativa en el marc de la metodologia de gestió de la innovació sistèmica)*

ACT 2 - Programa Biolab.Pirineu per la co-generació d'idees i solucions innovadores

En aquesta actuació caldrà dissenyar i validar les eines i recursos necessaris per tal que els Grups de Treball constituïts en l'actuació anterior, o que es puguin constituir a través de les diferents iteracions previstes (fase posterior PECT), puguin co-identificar les innovacions que cal validar i desenvolupar per donar resposta al seu repte. Un dels recursos a desenvolupar en el marc del PECT, serà la organització d'un Camp d'Innovació, com a metodologia validada per articular respostes col·lectives i eficaces als reptes del territori. L'actuació preveu la organització d'un Camp d'Innovació a partir d'un repte identificat en l'actuació anterior i gestionat per una Grup de Treball constituït.

- Equip de treball implicat en l'Operació:

Personal propi (PP) o Nova Contractació (NC)	% Mitjana Dedicació	Perfil	Tasques a desenvolupar
1 (PP)	24 M (15%)	Expert/a Assessor/a en innovació (Diplomat/Llicenciat)	Coordinar l'Operació de BioLab.PIRINEU. Consolidar l'estructura territorial d'innovació oberta col·laborativa orientada a la transformació del model econòmic de les comarques de muntanya. Coordinar els dos Programes (Programa de descoberta emprenedora i el Programa de co-generació d'idees i solucions innovadores)
1 (PP)	24 M (30%)	Diplomat/Llicenciat	Tècnic de suport a la coordinació del projecte BioLab.PIRINEU. Tasques relacionades amb l'Actuació 1
1 (NC)	18 M (100%)	Diplomat/Llicenciat	Tècnic de suport a la coordinació del projecte BioLab.PIRINEU. Tasques relacionades amb l'Actuació 2

- Cronograma. 24 mesos

Núm. ACT	ACTUACIÓ (ACT)	CRONOGRAMA (24 Mesos)
1	Programa BioLab.PIRINEU per a la descoberta emprenedora	Del M1 al M24
2	Programa BioLab.PIRINEU per a la co-generació d'idees i solucions innovadores	Del M7 al M24

Aquesta Operació No preveu generar ingressos econòmics.

◆ **Operació 5. ORE Pirineu: Observatori de Recursos endògens de les comarques de muntanya disponibles per al desenvolupament de la bioeconomia circular sostenible: PROMECO**

Descripció:

El model de Gestió de la Innovació Sistèmica, que impulsa el Biolab.Pirineu i que és necessari per articular la transformació del model econòmic del territori , basa la capacitat dels actors del territori per identificar aquestes innovacions transformadores, en bona part, en el coneixement que aquests tinguin del potencial de recursos endògens disponible en relació a les oportunitats de nou model. Aquests recursos, molts cops infrutilitzats, esdeven el capital del model, en aquest cas, un capital natural o també denominat "capital verd".

Aquest tipus de capital es defineix com les existències d'actius naturals vinculades a un territori, que inclouen la geologia, el sòl, l'aire, l'aigua, els boscos,tots els éssers vius i la matèria orgànica que se'n deriva. Es considera capital en tant que recurs productiu que genera, o pot generar, fluxes de béns i serveis. En el cas del model de bioeconomia circular sostenible a desenvolupar, la capacitat present i futura del territori per produir de manera sostinguda béns i servei d'origen orgànic (bio-materials, bio-carburants, bio-energia) generats a partir del capital natural disponible, és clau, tant per identificar noves cadenes de valor i models de negoci, com per establir mesures per preservar aquest capital i incrementar-ne la seva productivitat.

Per calcular aquesta capacitat, cal quantificar i qualificar els recursos disponibles. Aquesta quantificació, però, presenta reptes específics, com per exemple, la dispersió geogràfica de les fonts de recursos o la variabilitat en temps i quantiat de la tipologia de recursos. Aquests reptes es van evidenciar a través del projecte pilot Biolab.Ponent, on es va calcular aquest potencial per un total de 8 termes municipals.

L'experiència obtinguda porta a tres conclusions que constiueixen la raó de ser de la present operació:

1. La unitat de terme municipal és idònia per al càlcul dels recursos i facilita la vinculació dels Ajuntaments i de la ciutadania en el procés de transformació
2. Es requereix el desenvolupament i validació d'una metodologia per a la quantificació i qualificació dels diferents recursos , que inclogui paràmetres de sostenibilitat del propi recurs i faciliti la homogeneïtzació i actualització de dades.
3. Es necessari gestionar la informació obtinguda amb mitjans tecnològics, que facilitin l'accés obert a les dades i la geolocalització dels recursos dins del territori, en un marc de digitalització de la realitat física.

PROMEKO, en tant que entitat pública supramunicipal depenent de la Diputació de Lleida i encarregada de la promoció econòmica del territori, representa el perfil idoni per liderar aquesta operació.

ACT 1 – Definició i validació de la metodologia per a la quantificació del potencial de recursos endògens de les comarques del Pirineu

Per tal de dur a terme aquesta actuació caldrà:

- *Delimitar la regió geogràfica de Pirineu en l'àmbit d'actuació del projecte.*
- *Avaluar els diferents mètodes per tal de quantificar i qualificar els recursos endògens (espais agraris, espais naturals, matèria orgànica residual) i seleccionar el/s mètode/s més apropiats de valoració tenint en compte els aspectes socioeconòmics del territori Pirineu.*
- *Crear una base de dades dels recursos identificat circumscrits en la regió geogràfica del Pirineu*
- *Avaluar els potencial dels diferents recursos)*

ACT 2 – Base de dades i creació de l'observatori de recursos endògens

La creació de la base de dades recursos endògens de les comarques de muntanya, identificats en l'actuació anterior, esdevindrà l'embrió d'un sistema d'informació geogràfic avançat que permeti cartografiar i desenvolupar anàlisis de les diferents tipologies de serveis i recursos per al desenvolupament de la bioeconomia circular sostenible en l'àmbit territorial del Pirineu, de tal manera que estiguin a disposició dels diferents agents implicats en el territori, des d'agents reguladors fins a petits productors.

La realització d'aquesta actuació preveu:

- *Digitalitzar i georeferenciar els recursos identificats en una plataforma GIS que permeti la consulta i anàlisis inter-relacional de diferents variables.*
 - *Generar informes referenciats en el territori (anàlisis conceptual-visual) en relació als recursos de les comarques de muntanya, per tal de proveir d'informació útil i estratègica a ens i agents responsables del territori.*
- Equip de treball implicat en l'Operació

Personal nova contractació (NC)	% Mitjana Dedicació	Perfil	Tasques a desenvolupar
1 (NC)	15 M (100%)	Diplomat/Llicenciat	Coordinar l'Operació de BioLab.PIRINEU. Consolidar l'estructura territorial d'innovació oberta col.laborativa orientada a la transformació del model econòmic de les comarques de muntanya. Coordinar els dos Programes (Programa de descoberta emprenedora i el Programa de co-generació d'idees i solucions innovadores)

- Cronograma. 24 mesos

Núm. ACT	ACTUACIÓ (ACT)	CRONOGRAMA (24 Mesos)	
1	Definició i validació de la metodologia per a la quantificació del potencial de recursos endògens de les comarques del Pirineu	Del M1 al M24	
2	Base de Dades i Creació de l'Observatori de recursos endògens		Del M10 al M24

Aquesta Operació NO preveu generar ingressos.

ANNEX 4: MODEL DE GOVERNANÇA, COORDINACIÓ I GESTIÓ DE LES OPERACIONS DEL PECT *(pàgines 38-43 de la Memòria del Projecte V.3 final adaptada segons la Resolució d'aprovació del 12 d'abril de 2021)*

◆ Organització i funcionament del PECT. Model de Governança

El model de governança del PECT està basat en la constitució d'un **Comitè de Coordinació del projecte** Biomarkets, format per l'entitat representant i un membre designat per cadascuna de les entitats participants (beneficiàries i no beneficiàries). En el model d'acord de conveni s'indicaran les persones que formaran part d'aquest Comitè de Coordinació per part de cada soci participant. Degut al calendari d'execució del projecte (24 mesos previstos inicialment) i al contingut d'execució del projecte (realista però ambiciós alhora per generar impacte), per tal d'assegurar un "bon ritme" de les operacions i de les certificacions, aquest Comitè es reunirà de forma presencial i/o telemàtica trimestralment i amb caràcter extraordinari quan l'entitat representant o alguna de les entitats sòcies ho sol·licitin. Hi haurà 1 reunió presencial de caràcter obligatori cada semestre per revisar els objectius específics, les fites intermitges, indicadors, certificacions i previsió de possibles contingències amb proposta de solucions a adoptar. En aquestes reunions semestrals hi haurà un espai reservat per incloure el **Comitè estratègic "extern"** complementant el grau d'informació i de resolució de l'avanç del projecte. Per tant, les reunions semestrals tindran una part interna (d'interlocució amb els propis membres del projecte, operativa i tàctica d'evolució administrativa i tècnica del projecte) i un segon espai que serà dedicat per interactuar amb el Comitè extern. Pel que fa a aquesta reunió semestral de seguiment de projecte estratègic, tàctic i operatiu, la proposta a priori seria dedicar tot un dia al seguiment intern i extern del projecte (matí reunió interna de socis i per la tarda o viceversa amb el Comitè extern). De cada reunió (trimestral, extraordinàries i semestrals) s'aixecarà acta resum dels temes tractats i l'entitat representant enviarà l'ordre del dia de la convocatòria.

Aquest Comitè de Coordinació del projecte tindrà un President/a, qui representi l'entitat representant i es nomenarà un secretari/ària pel període d'execució del projecte entre els diferents membres designats al Comitè per les entitats sòcies. Els càrrecs dels membres del Comitè no seran retribuïts sota cap concepte. Les despeses que es puguin originar en el seu exercici aniran a càrrec de l'entitat que representen.

Una de les primeres tasques del Comitè estratègic serà la de formalitzar el conveni de col·laboració entre els socis. Aquesta tasca serà liderada pel soci representant, el Consell Comarcal del Solsonès, que vetllarà perquè dins el termini administratiu de notificació de la proposta provisional de concessió de subvenció del PECT, es presenti en temps i forma.

Les decisions es prendran, de manera ordinària, per consens. En cas que no sigui possible, les decisions es prendran per majoria simple dels vots de les entitats presents a la sessió (i/o per delegació del vot en cas de no presència degudament justificada). Cada entitat tindrà un vot, però en les decisions de caràcter econòmic només tindran aquest dret les entitats sòcies beneficiàries, sense perjudici del dret a manifestar la seva posició de les altres. En cas d'empat, l'entitat representant tindrà el vot de qualitat. S'elaborarà un Reglament intern de funcionament del

Comitè de Coordinació. Liderarà aquesta tasca, l'entitat representant. El Comitè Consultiu extern-panell d'experts- estarà format per agents públic-privats de les cadenes de valor dels bioproductes així com altres agents estratègics nacionals i/o internacionals que puguin aportar millores i contribucions rellevants al projecte.

La funció d'aquest Comitè serà la d'aportar solucions tècniques durant el desenvolupament del projecte i una "mirada" externa, suggerir innovacions i millores al conjunt del PECT i participar i contribuir a la transferència de resultats i a l'impacte del propi projecte. En la primera reunió trimestral de Seguiment del projecte, s'escolliran els membres que formaran part del Comitè de seguiment extern i se'ls convidarà a participar al projecte.

Paral·lelament a les tasques i funcions del Comitè de Coordinació i del Comitè extern d'experts, el representant del projecte dins les seves funcions del propi projecte BioMarkets serà l'entitat encarregada de realitzar una correcta interlocució amb els diferents Departaments de la Generalitat, amb la DGAL, DARP, ... amb els agents territorials, Diputació de Lleida, altres Ajuntaments i Consells Comarcals que convingui interactuar.

◆ Responsabilitats i obligacions de l'entitat representant

En la descripció de l'Operació de COORDINACIO de l'entitat representant queden descrites les responsabilitats, funcions i rols d'aquest soci. No obstant, es descriu un resum de les mateixes:

- Interlocució i comunicació del projecte (interna i externa)
- Coordinació (inclou el desplegament del pla de comunicació i la signatura del conveni col.laboratiu)
- Implementació del Comitè extern consultiu
- Seguiment i control del projecte
- Supervisió del compliment i establiment de mesures correctores en cas de desviacions

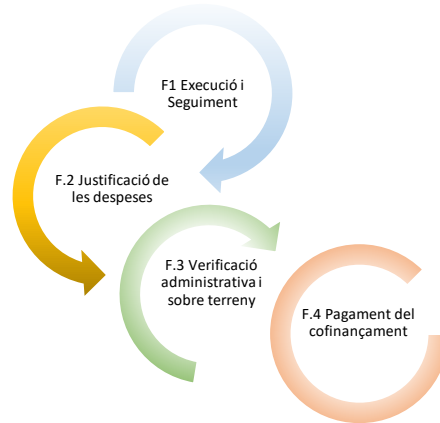
D'acord amb l'article 18. Justificació de l'Ordre PRE/161/2029 d'1 d'agost, l'entitat representant del PECT és la responsable de presentar les certificacions de despesa, de carregar les dades al SIFECAT 1420 i de presentar la documentació requerida en els terminis establerts. També haurà d'atendre els requeriments d'informació i al·legacions, si s'escau.

Amb la finalitat d'assegurar una correcta supervisió i compliment, el Consell Comarcal del Solsonès encarregarà una auditoria externa de cada justificació, i a la justificació final, dels comptes relacionats amb les operacions de cada beneficiari.

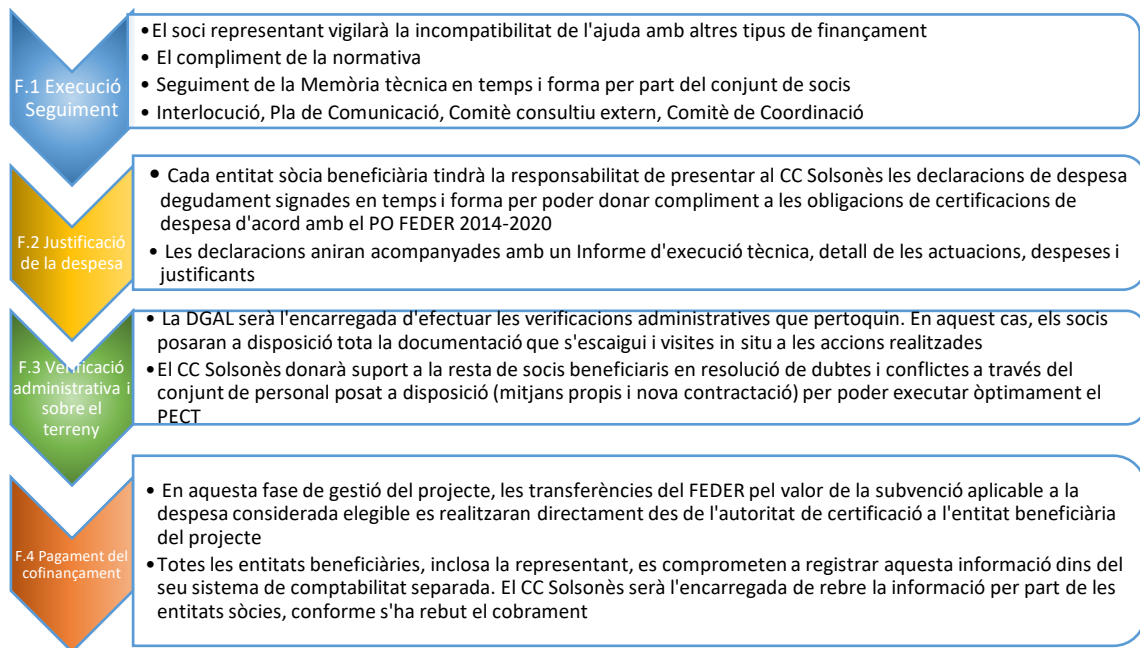
◆ Responsabilitats i obligacions de les entitats sòcies beneficiàries

Totes les entitats sòcies beneficiàries participants del projecte es comprometen a la realització i justificació de cadascuna de les Operacions i Actuacions que assumeixen segons la memòria tècnica del projecte BioMarkets PECT aprovada i en concret, a totes les recollides en les clàusules Annex II i Annex III i Article 19.2 d'obligacions d'informació i comunicació dels ajuts concedits d'acord amb l'Ordre PRE/161/2029 d'1 d'agost.

◆ **Circuit de gestió, administració, justificació i control de la despesa entre l'entitat representant i les entitats sòcies beneficiàries**



◆ **Processos (Fases)**



◆ **Gestió dels Riscos tècnics i financers. Pla de contingències**

Durant el període d'execució del projecte, tot i vetllar entre tots els socis pel correcte desenvolupament i execució del PECT, és probable que ocorrin imprevistos o elements no contemplats des d'un inici/a priori, factors, en definitiva que ara per ara "no podem controlar" i no estan al nostre abast, per desconeixement o perquè són factors externs. En aquest escenari que cal preveure, i fent un exercici el més realista possible de quins factors (riscos tècnics i financers) més probables podrien ocórrer, destaquem:

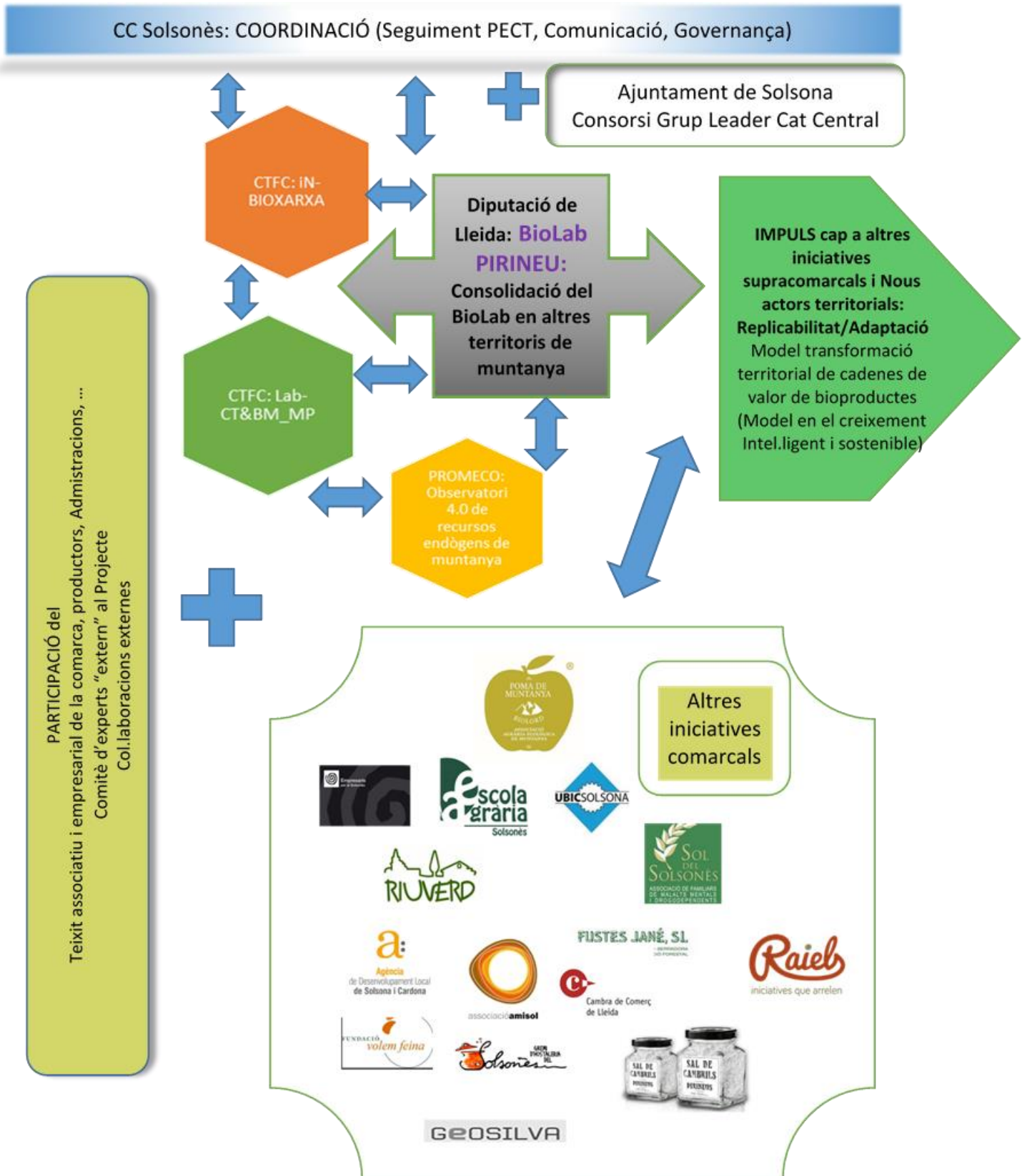
- **Riscos tècnics:** Tot i acceptar i treballar per tal que el projecte s'executi en temps i forma de manera correcta (operacions, actuacions i cronograma). No obstant això, hi ha la possibilitat que sigui necessària l'adaptació d'alguns elements (com modificació de la calendarització, decalatge d'algunes accions que es veuran afectades, consolidació de la "massa crítica" esperable per poder iniciar les accions de transferència tecnològica al sector productiu i empresarial de la comarca, incidències en l'execució de les infraestructures científico-tècniques, etc.). En aquests casos, s'informarà immediatament a la DGAL amb un informe de motivació ben argumentat per tal que la DGAL analitzi els factors i les causes i es puguin prendre les mesures correctores més adients amb l'objectiu de continuar amb l'execució del projecte, cercant els resultats i l'impacte esperat.
- **Riscos financers:** Aquesta tipologia de riscos a la qual el projecte BioMarkets pot estar exposat durant la seva execució pot ser deguda a: un reintegrament, una correcció o desviació financera, una modificació de partides, existència d'un doble finançament per la mateixa despesa o una revocació, mal ús de la normativa de comunicació i difusió dels logotips FEDER i dels ajuts rebuts, e tc...

A continuació, en el següent esquema indiquem els riscos que contemplem i els relacionem amb accions correctores.

Operació	Tipus de Risc	Descripció	Pla de contingència i Mesures correctores
COORDINACIO (CC Solsonès)	Financer	Que el conjunt de socis no entregui al representant les justificacions tècniques i econòmiques en temps i forma	En cas que això succeeixi, només 1 cop, l'entitat representant reforçarà abans del termini de presentació interna de justificacions, aquesta acció, millorant el suport a les entitats sòcies en resolució de dubtes i en preparar la documentació si s'escau per tal que no torni a succeir
iN-BIOXARXA (CTFC)	Tècnic	Manca de suficient "massa crítica" d'agents del territori per iniciar les accions de transferència	Un cop iniciat el projecte i abans que finalitzi aquesta actuació prevista en l'Operació 1 del CTFC, amb suficient antelació, si es percep i es constata que no hi ha suficient volum d'actors al territori o de superfícies disponibles per iniciar aquestes tasques d'assessoraments i suport als productors per a garantir un aprovisionament de recursos endògens de bioproductes a la comarca, es REFORÇARAN les accions de sensibilització i de comunicació i de KTT
	Tècnic	Problemes d'implantació dels camps demostratius i experimentals de plantes mare PAMS	Si degut a problemes meteorològics o per falta de proveïment de plantes mares que s'hauran de recol·lectar de forma silvestre no és possible començar en temps i forma o bé la dimensió esperada d'aquests camps era superior al a prevista, igualment s'assumirà el risc de continuar amb aquesta acció, o bé implantant menys superfície demostrativa però suficient per mostrar als actors del territori o bé convenient amb altres particulars les seves terres per fer aquests assajos. La disponibilitat de plantes mare recol·lectades de forma silvestre, si en comptes de 20 espècies per exemple al final se n'identifiquen 10 per ser

			“domesticades” i conreades, serà la mesura adoptada, és a dir, seran menys espècies però l'actuació es realitzarà igualment
Lab-CT&BM_MP (CTFC)	Tècnic	Problemes de calendari en l'execució de les infraestructures científico-tecnològiques degudes a diversos factors	Aquest seria un dels riscos més problemàtics del conjunt del projecte PECT ja que sense aquestes infraestructures científiques i de transferència de coneixement o un decalatge en el temps d'execució, farien comprometre i limitar la capacitat d'execució de la resta d'actuacions previstes dins aquesta mateixa Operació (principalment tot el conjunt d'accions d'R+D+i d'experimentació en nous bioproductes). En aquest sentit, si això arribés a succeir, s'informarà degudament a la DGAL i en la mesura del possible es mirarà d'accelerar l'adjudicació de les obres i s'extremarà el seguiment i el control d'obra per poder minimitzar retards en l'entrega de l'obra (infraestructures i equipaments científico-tecnològics) per R+D+i
BioLab.PIRINEU (Diputació Lleida)	Tècnic	Poc interès o manca de recursos dels actors territorials i sectorials més enllà del Solsonès per iniciar i consolidar el concepte de BioLab PIRINEU	Es reforçaran les accions de sensibilització vers aquesta Operació i en cas que es detectin problemes associats a escàs interès de la iniciativa (per motius variis) s'inclouran altres Associacions i Gremis sectorials per reforçar la Governança d'aquesta Operació i es realitzarà una Diagnosi a banda d'aquest RISC aparegut per identificar les causes i implementar durant l'execució del PECT mesures correctores” ad hoc”
ORE Pirineu: Observatori Recursos endògens (PROMEKO)	Tècnic	Manca o poca disponibilitat d'informació de partida dels territoris de muntanya (en suport físic o digital) per poder fer una bona diagnosi de l'aprovisionament en territoris de muntanya dels recursos endògens	Si succeís això, es REFORÇARIEN les interlocucions amb els agents territorials implicats més enllà del Solsonès per tal que via reunions presencials o bé buscant noves fonts d'informació, es pugui arribar a garantir un mínim de material de base per poder generar l'Observatori 4.0, assegurant un mínim d'informació documental per a poder elaborar la Base de Dades dels recursos endògens de muntanya, homogeneïtzant la informació i tractant-la perquè estigui disponible per al públic

◆ Equema del Model de Governança amb la participació dels agents territorials i sectorials per assolir l'impacte esperat del projecte





Ajuntament de Solsona



Diputació de Lleida



CTFC



Promeco

GRUP D'EMPRESES