

# GUIÓ DE LA MEMÒRIA TÈCNICA

LÍNIA D'AJUTS: NUCLIS DE RECERCA INDUSTRIAL  
I DESENVOLUPAMENT EXPERIMENTAL  
Projectes LOCALS presentats en forma  
individual o col·laborativa

***Resolució EMC/2755/2017***

Unitat d'Innovació Empresarial

11 de Desembre de 2017



## Instruccions generals

D'acord amb la base 2.1 de les Bases reguladores de la Resolució EMC/2755/2017, juntament amb la sol·licitud, s'ha d'adjuntar una **Memòria tècnica del projecte** per al qual se sol·licita la concessió de l'ajut.

Es valorarà especialment que la memòria segueixi l'índex següent, el contingut del qual s'explica a l'apartat **Guia de suport per a la preparació de la Memòria tècnica** inclosa en aquest document. Cal que inclogui específicament els 4 aspectes que marca la base 2.1, i que ja s'inclouen en aquesta guia.

Cal esmentar que aquest índex s'ha elaborat per ajudar el sol·licitant en la preparació de la memòria, complementant la informació facilitada en el formulari de sol·licitud, en aquells aspectes que es consideren necessaris per avaluar el projecte d'acord amb els criteris de valoració i ponderació dels projectes publicats a l'Ordre de Bases.

*Es recomana que la Memòria Tècnica (annexos a part) no superi les 50 pàgines per als projectes individuals i 80 per als col·laboratius i ha de tenir un cos de lletra mínim de 10.*

## ÍNDEX

### 1. Descripció del/s sol·licitant/s i de l'agrupació si escau.

### 2. Descripció del projecte. Qualitat científica i tecnològica

- a) Objectius del projecte i rellevància en el seu àmbit d'aplicació.
- b) Novetat i originalitat dels objectius respecte a l'estat de la tècnica actual i l'aportació al progrés tecnològic.
- c) Risc tecnològic assumit en el projecte.
- d) Alineació del projecte amb els sectors líders de l'estratègia RIS3CAT.
- e) Relació entre les tecnologies implicades en el projecte i les KET.

### 3. Estructura de gestió del projecte i capacitats tècniques del/s sol·licitant/s

- a) Metodologia i gestió del projecte i de l'agrupació si s'escau
- b) Pla de treball
- c) Capacitat científica i tecnològica del/s sol·licitant/s per a executar les tasques del projecte
- d) Pressupost i mitjans materials i humans
- e) Participació de dones en el projecte
- f) Viabilitat econòmica i financera del projecte.

### 4. Impacte del projecte

- a) Impacte en la innovació i el coneixement.
- b) Impacte en el creixement sostenible.
- c) Impacte en el reforç de la internacionalització del/s sol·licitant/s.

#### Documents Annexos:

- 1. **Fitxa del Resum executiu del projecte**
- 2. **Efecte incentivador de l'ajut**, en cas de gran empresa
- 3. Per aquells projectes presentats en forma col·laborativa, **esborrany de l'acord d'agrupació**.



## Guia explicativa de suport per a la preparació de la Memòria Tècnica

S'entendrà com a memòria tècnica als efectes esmentats, qualsevol document annex a la sol·licitud que respongui als punts que s'exposen a continuació.

### 1 - Descripció del/s sol·licitant/s i de l'agrupació si escau.

Breu descripció de l'empresa, caldrà indicar el nom del grup al que pertany (si escau), la seva activitat actual i la seva evolució empresarial.

Dins de la informació rellevant de cada empresa participant caldrà incloure informació referent a la situació de l'empresa en relació al sector, les principals línies estratègiques de l'empresa i un llistat d'ajuts anteriors de projectes d'R+D+i en l'àmbit local, nacional i internacional.

Adicionalment i per aquells projectes presentats en forma col·laborativa:

- Descripció de l'agrupació d'empreses (amb identificació del líder), justificant el rol de totes les empreses participants i la dimensió òptima del consorci, el seu equilibri i la complementarietat dels seus membres en el projecte.
- Experiència anterior en activitats de coordinació de l'empresa actua com a líder en un projecte col·laboratiu.
- Justificació dels avantatges diferencials d'aquesta col·laboració sobre la realització individual del projecte i de l'impacte estratègic que aquesta pot representar per als participants.

[Es recomana incloure una fitxa per a cada empresa participant en el projecte (màxim 2 pàgines) ]

### 2 - Descripció del projecte. Qualitat científica i tecnològica

#### a) Objectius del projecte i rellevància en el seu àmbit d'aplicació.

- Objectiu general del projecte i rellevància en el seu àmbit d'aplicació.
- Descripció de la problemàtica científicotècnica (no comercial) a resoldre.
- Objectius tecnològics parcials per obtenir l'objectiu final previst.
- En els projectes presentats de forma col·laborativa, cal especificar clarament quins són els objectius comuns identificats per als membres de l'agrupació d'empreses i, si escau, també quins altres objectius individuals poden existir per a cadascuna de les empreses del consorci (derivats, per exemple, d'aplicacions finals molt concretes o vinculades al seu producte o mercat particular).
- *Es recomana identificar i descriure tots els objectius tecnològics de manera quantitativa i de forma clara i concreta respecte a les prestacions tècniques i funcionals esperades com a resultat del projecte.*



## b) Novetat i originalitat dels objectius respecte a l'estat de la tècnica actual i l'aportació al progrés tecnològic.

- Descripció de l'estat de l'art tècnic (estatal i internacional) i limitacions actuals. Aportació al progrés científic i tecnològic que suposaria la consecució dels objectius en relació a les tecnologies més significatives involucrades al projecte.

*Es recomana esmentar tots aquells antecedents de l'estat de l'art que es puguin considerar rellevants i referències externes que puguin ajudar a entendre el punt de partida inicial.*

*Si es tracta de productes o processos propers als ja comercialitzats per part de l'empresa/es sol·licitant/s, s'han de justificar les diferències i el grau d'avenç tecnològic de les actuacions proposades en aquesta sol·licitud respecte al que ja existeix (en el moment de presentació d'aquesta sol·licitud i inici del projecte).*

- Indicar les novetats i millores tècniques i funcionals del nou producte, procés o servei. Detallar el grau de novetat i rellevància de la innovació en relació a:
  - L'**empresa** sol·licitant.
  - El **mercat** considerat a l'àmbit regional, estatal i internacional.
  - El **sector** o sectors finals d'aplicació al que s'orienta el projecte (en cas que hi hagi diferents aplicacions) amb valoració de l'impacte estratègic dels resultats del projecte dins de les tendències tecnològiques del sector o sectors.

## c) Risc tecnològic assumit en el projecte.

- Detallar els principals reptes o dificultats tecnològiques a resoldre en el projecte per dur a terme els objectius establerts. Descriure com es pretenen afrontar aquests reptes.

## d) Alineació del projecte amb els sectors líders de l'estratègia RIS3CAT.

- Caldrà fer èmfasi especial en l'àmbit sectorial líder en el qual s'emmarca el projecte i justificar la pertinença del participant en algun dels àmbits sectorials líder: Alimentació, Química, Energia i Recursos, Sistemes industrials, Indústries basades en el disseny, Indústries relacionades amb la mobilitat sostenible, Indústries de la salut o Indústries culturals basades en l'experiència.
- S'ha de justificar també que el projecte estigui alineat amb els reptes plantejats pel sector en el marc de l'estratègia industrial de Catalunya.

Més informació de l'estratègia RIS3CAT a: [RIS3CAT](#)

## e) Relació entre les tecnologies implicades en el projecte i les KET.

- Detallar quines són les tecnologies que es desenvolupen amb el projecte o bé que s'incorporen en els productes/processos desenvolupats i quina relació o implicació tenen amb les KET.

Més informació de les tecnologies transversals facilitadores (KET) a: [KET](#)

[Es recomana que l'apartat de la "Descripció del projecte. Qualitat científica i tecnològica" no superi les 20 pàgines per als projectes individuals i les 25 pàgines per als projectes col·laboratius].



## 3 - Estructura de gestió del projecte i capacitats tècniques del/s sol·licitant/s

### a) Metodologia i gestió del projecte i de l'agrupació si s'escau

- Relació amb els diferents agents implicats identificats en el projecte i amb els usuaris finals identificats.
- Com es mesurarà el progrés del projecte. Com s'han definit les etapes de control i avanç del projecte. Existència de processos de control de canvis en el projecte (indicant com s'inicien, analitzen, aproven i implementen i els seus responsables).
- Pla de contingències: seguiment dels riscos potencials identificats en el projecte i accions i plans de contingència definits (inclosa la previsió i el seguiment de despeses associades).

En el projectes col·laboratius addicionalment caldrà indicar:

- Funcionament intern del consorci.
  - Planificació de reunions de seguiment i termini mínim per trametre la documentació a tractar en aquestes reunions als membres del consorci.
  - Forma i termini en què es trametan les actes de les reunions.
  - Forma de comunicació i notificacions entre els components del consorci.
- Sistema de governança: regles de vot i resolució de discrepàncies entre els diferents membres de l'agrupació a causa, entre d'altres, de:
  - Possibles canvis de socis i condicions per dur-les a terme.
  - Seguiment dels riscos potencials identificats en el projecte i d'accions / plans de contingència definits (inclosa la previsió i el seguiment de despeses associades).

### b) Pla de treball

- Explicitar l'estructura d'activitats i tasques previstes amb indicació de lliurables, resultats concrets previstos, fites parcials o finals i terminis d'execució.

*Ampliació del detall de la descripció d'activitats: Incloure informació molt més completa i detallada en relació a totes i cadascuna de les activitats del projecte descrites en el formulari de sol·licitud. Cal mantenir la coincidència de tasques i coherència amb el formulari de sol·licitud amb imputació de les dedicacions de personal previst per a cadascuna de les activitats.*

*Justificació de la classificació tecnològica de les activitats: cal tenir present que les despeses imputades en el formulari de sol·licitud a totes i cadascuna de les activitats descrites en aquest han estat classificades tecnològicament (per l'empresa sol·licitant) en despeses imputables a actuacions de recerca industrial o de desenvolupament experimental i cal justificar aquesta classificació tecnològica.*

- Cronograma detallat d'execució del projecte. Seria aconsellable la utilització de diagrames tipus Gantt i PERT per facilitar-ne la comprensió i el seguiment
- Identificació dels **lliurables globals** i parcials del projecte<sup>1</sup>.
  - Si es preveu la possibilitat de demanar certificacions parcials per al projecte, cal definir fites amb lliurables clarament identificats i que compleixin en sí mateixes amb l'objecte subvencionat.



- Els lliurables físics generats com a conseqüència del projecte (tals com prototips o plantes pilot) no poden ser objecte d'explotació comercial. En cas de ser-ho, no seran objecte de finançament dins del projecte.

- En els projectes presentats de forma col·laborativa, caldrà incloure una fitxa per cada una de les empreses participants indicant detalladament: activitats en què participa, les seves responsabilitats i tasques concretes, la justificació tecnològica d'aquestes activitat pel que fa a aquests participants en concret, el seu cronograma i els lliurables globals o parcials.

#### c) Capacitat científica i tecnològica del/s sol·licitant/s per a executar les tasques del projecte

- Capacitat, experiència i mitjans productius i tècnics disponibles del/s sol·licitant/s en relació a les tasques assignades i a les tecnologies clau implicades en l'execució del projecte (poden incloure's enllaços URL que complementin aquesta informació).
- Rellevància i prestigi del/s sol·licitant/s a nivell local, europeu o mundial en els àmbits científics i tecnològics a tractar en el projecte.

#### d) Pressupost i mitjans materials i humans

*La descripció detallada dels imports que es consideren objecte d'ajut dins de la present línia d'ajut es troba a la base 5 de les Bases Reguladores.*

En aquest apartat cal aportar una justificació detallada de les despeses imputades al projecte per activitats, tipologia de despesa i, en els projectes presentats de forma col·laborativa, per a cadascuna de les empreses participants:

- i. **Personal:** Es considera elegible la despesa d'investigadors, tècnics i personal auxiliar, llevat del dedicat a gestió (només elegibles per a projectes col·laboratius i únicament per a l'empresa que actuï com a líder del projecte). Cal desenvolupar les tasques que realitzarà cada persona i per a cada activitat en què participa, de forma que es justifiqui la dedicació prevista en el projecte.
- ii. **Col·laboracions externes:** rol dels col·laboradors externs que participaran en el projecte; quines seran les activitats que portaran a terme ( descripció i objectius), durada temporal de la col·laboració i quin serà el resultat de la mateixa.

Cal argumentar les capacitats i expertesa dels possibles proveïdors per cada una de les col·laboracions externes. S'ha de tenir en compte que en el moment de la justificació del projecte s'hauran de respectar les condicions de contractació indicades en l'Annex 4 de l'Ordre de Bases.

- iii. **Equipament i instrumental:** Es considera elegible en la mesura i durant el període que s'utilitzi en el projecte. **Cal justificar la necessitat i/o us en el projecte.**

En cas d'adquisició cal indicar el cost total de l'equip i el cost proporcional imputable al projecte, segons el càlcul explicat a l'Annex 5 de l'Ordre de Bases, i relacionar amb les tasques amb què s'utilitzaran.



Els elements de segona mà seran subvencionables sempre i quan compleixin els requisits que marca la base 5.2.3 de l'Ordre de Bases.

- iv. **Altres despeses** d'adquisició de material inventariables o fungibles, material per a la construcció de prototips, rèntings i cost de lloguer d'actius, ...

Cal identificar-les i justificar-les.

- v. **Despeses derivades de la gestió del projecte (projectes col·laboratius)**. Únicament per a l'empresa que actuï com a líder del projecte (màxim 8.000€), es poden incloure:

- Despesa de personal (les persones imputades emplenaran el quadre de personal indicant l'Activitat específica).
- Altres despeses tal com el lloguer d'espais o la generació de documentació per a les reunions.

Es recomana incloure un paquet de treball específic dins de la planificació del projecte i descriure al màxim el seu contingut, així com justificar la necessitat de cadascuna de les partides i dels conceptes sol·licitats.

- vi. **Despeses indirectes**. Sense justificació, es podrà imputar un 15% de les despeses directes de personal.

## e) Participació de dones en el projecte

En aquest apartat cal aportar el percentatge de dones que l'empresa té previst que executi les tasques del projecte

## f) Viabilitat econòmica i financera del projecte.

Justificació de la viabilitat financera del projecte. Si escau, esmentar la participació d'inversors o d'altres fonts de finançament externes a les entitats necessàries per garantir la viabilitat financera del projecte. Esment d'altres sol·licituds d'ajuts per al projecte.

*[Es recomana que l'apartat de la " Estructura de gestió del projecte i capacitats tècniques del/s sol·licitant/s" no superi les 13 pàgines per als projectes individuals i les 20 pàgines per als projectes col·laboratius ].*

## 3- Impacte del projecte

### a) Impacte en la innovació i el coneixement

- Explicar quin és el valor afegit que aporta el nou producte/procés /servei respecte altres productes similars que hi ha al mercat? Indicar la competència en el mercat d'explotació del producte desenvolupat, així com la seva mida i localització geogràfica
- Si escau, estratègia de creació d'empreses, especialment de base tecnològica.



- Si escau, pla d'industrialització posterior a Catalunya com a conseqüència de la industrialització dels resultats del projecte. Cal detallar-lo.
- Generació **d'inversions industrials** i/o de **noves instal·lacions de R+D** a Catalunya com a conseqüència del punt anterior. Efecte tractor cap a altres inversions de valor afegit a Catalunya.
- Estratègia prevista per a la **protecció de resultats** del projecte (per exemple patents o marques).
- Si escau, detalls de la possible retenció de **drets del coneixement generat** per part d'entitats col·laboradores o centres de recerca participants.
- En el cas de la participació en el projecte d'organismes del sistema de recerca i innovació català, cal indicar l'impacte que tindrà el projecte en aquests membres, com per exemple les inversions en infraestructura per a la investigació que facilitin actuacions de R+D futures cap altres empreses o l'alineació amb línies estratègiques de treball d'aquests centres.
- Descripció de la repercussió que tindrà per a l'empresa la col·laboració amb aquests agents tecnològics, tant a nivell de capacitació tecnològica com de posicionament en un àmbit tecnològic concret.

En el projectes cooperatius, caldrà fer esment a l'estratègia establerta per a la gestió i explotació entre els membres del consorci dels drets de la propietat industrial i intel·lectual **prèvia** (accés a la tecnologia preexistent) i **generada** com a conseqüència del projecte que permeti garantir l'adient explotació comercial dels resultats del projecte.<sup>1</sup>

## b) Impacte en el creixement sostenible

- Pla d'explotació i comercialització dels resultats del projecte (en els projectes col·laboratius, caldrà indicar-ho per a cada participant).
  - Descripció del model de negoci plantejat per a l'explotació dels resultats (via comercialització directa, transferència de tecnologia o d'altres tipus d'aliances estratègiques, millora en la competitivitat a través de la optimització de processos).
  - Detallar el compte de resultats previst del projecte amb dades qualitatives i quantitatives que mostrin la seva viabilitat econòmica i comercial a curt, mig i llarg termini. Justificació, si escau, l'increment de la facturació. Explicació de les hipòtesis bàsiques que s'han utilitzat en l'elaboració dels estats econòmics i financers provisionals.
  - En cas de projecte precompetitiu caldrà aportar una visió suficient del mercat potencial i competència existent, que permeti visualitzar la potencialitat del projecte des del punt de vista econòmic i comercial.
- Ocupació:
  - Dades de creació directa o indirecta de nous llocs de treball d'alta qualificació científicotècnica (com per exemple la incorporació de doctors a l'empresa), a nivell industrial o a nivell de serveis. Impacte social esperat de la creació d'ocupació.
  - Manteniment d'ocupació vinculada al projecte (qualificació, durada i tipologia).
  - Impacte en les mesures d'igualtat: Participació de dones en tasques de direcció del projecte
- Sostenibilitat:
  - Descripció de l'impacte de les actuacions d'R+D+i en l'economia circular en el marc de l'economia verda (segons es descriu al punt 16 de l'Annex 2: Glossari de definicions de l'Ordre de Bases).





## c) Impacte en la internacionalització del sol·licitant

- Pla d'internacionalització i explotació de la tecnologia, producte o servei objecte del projecte.
  - Identificació del nou producte, coneixement o procés resultat del projecte.
  - Àmbit tecnològic-empresarial o sectors d'aplicació.
  - Anàlisi del mercat potencial del nou producte, servei o procés: tipologia de clients o usuaris potencials. Quotes de mercat objectiu. Justificació i encaix amb l'estratègia de l'empresa.
  - Anàlisi i estudi de la competència.
  - Mercats i segments potencials d'aquests mercats destinataris. Justificar els criteris de selecció.
  - Canals de distribució, venda o explotació potencials.
  - Fonts d'informació consultades.
  - Si existeix, descriure l'estructura del departament d'exportació de l'empresa.
- Contribució del projecte en la previsió d'increment d'ingressos d'exportacions. Explicació de les hipòtesis bàsiques que s'han utilitzat en l'elaboració dels estats econòmics i financers provisionals.
- Contribució del projecte a la capacitat tecnològica de l'empresa i a la seva internacionalització tecnològica. Transferència de coneixements i/o col·laboració amb centres de recerca estrangers de referència.
- Increment de la participació del sol·licitant en plataformes o iniciatives internacionals que ajudin a la consecució dels objectius previstos o a la generació de noves oportunitats de negoci internacionals.
- Previsió de participació a licitacions de grans contractes tecnològics internacionals, amb motiu de la realització del projecte.
- Previsió de participació en programes internacionals ((H2020, JTI, programa PIME, ERA-net.... de la Unió Europea) o d'altres programes de R+D internacionals (Eureka, Iberoeka, etc).

*[Es recomana que l'apartat d'Impacte del projecte no superi les 15 pàgines per als projectes individuals i les 25 pàgines per als projectes col·laboratius ].*

### Documents Annexos:

1. **Resum executiu publicable del projecte.**
2. **Efecte incentivador de l'ajut**, en cas de gran empresa
3. Per aquells projectes presentats en forma col·laborativa, **esborrany de l'acord d'agrupació.**



## Annex 1

### Resum executiu publicable del projecte

*La tramesa d'aquesta fitxa implica l'autorització explícita a ACCIÓ per fer difusió pública del seu contingut des del moment de la presentació de la sol·licitud d'ajut. El/s sol·licitant/s hauran de garantir que el contingut d'aquesta fitxa no vulnera drets de tercers ni és contrària a la legislació aplicable en matèria de propietat industrial i intel·lectual.*

#### Títol i acrònim del projecte:

*(l'acrònim ha de tenir un màxim de 10 caràcters)*

**Empresa/es participant/s i breu descripció** (màxim 2 línies per empresa) (es recomana incloure el logotip de l'empresa/es):

- 
- 
- 

**Tasques a portar a terme pels col·laboradors externs, breu descripció i objectius** (màxim 2 línies per agent col·laborador) (es recomana incloure el logotip):

- 
- 
- 

**Resum tècnic del projecte:**

**Tecnologia facilitadora transversal principal de projecte (KET):**

*(mateixa que el que s'ha indicat a la sol·licitud)*

**Àmbit sectorial líder del projecte:**

*(mateix sector que el que s'ha indicat a la sol·licitud)*

**Pressupost total del projecte:** \_\_\_\_\_ €



Pressupost en col·laboracions externes: \_\_\_\_\_ €

**Resultats esperats (màxim 2 línies per punt):**

*(Es recomana fer referència a possibles patents)*

- 
- 
- 
-



## Annex 2

### Efecte incentivador de l'ajut, en cas de gran empresa

D'acord amb allò que estableix el Marc Comunitari sobre ajuts estatals de recerca, desenvolupament i innovació (DOUE C323 de 30.12.2006), en casos de **projectes a favor de grans empreses** el beneficiari **haurà de demostrar l'existència de l'efecte incentivador de l'ajut**. Ho haurà de fer mitjançant criteris quantificables, de manera que es demostrï que l'ajut concedit ha suposat, de manera efectiva, un increment del grau d'activitat d'R+D en actuar com a mínim sobre alguns dels criteris següents:

- **Increment del volum del projecte:** increment del cost total del projecte (sense descens de la despesa del beneficiari en comparació amb una situació sense concessió d'ajuts), augment del nombre de personal destinat a activitats d'R+D.
- **Increment de l'àmbit:** increment de la quantitat de resultats esperats del projecte, un projecte més ambiciós, il·lustrat amb majors possibilitats de portar a terme avenços científics o tecnològics o majors riscos de fracàs (ja que la recerca implica majors riscos, és un projecte de llarga durada i els resultats són incerts).
- **Increment de la rapidesa:** reducció del termini de finalització del projecte en comparació amb la realització d'aquest mateix projecte sense concessions d'ajuts.
- **Increment de la quantia total utilitzada en R+D:** el beneficiari de l'ajut incrementa la despesa total en R+D, canvis del pressupost compromès per al projecte (sense decrements corresponents del pressupost d'altres projectes); el beneficiari de l'ajut incrementa la despesa total en R+D com a percentatge de tot el volum de negocis.

L'empresa haurà d'especificar l'abast del projecte en cas de no rebre l'ajut, i com aquest ajut el beneficiaria.



## Annex 3

**Esborrany de l'acord d'agrupació,** per aquells projectes presentats en forma col·laborativa