

CONVOCATÒRIA D'EXPRESSIONS D'INTERÉS	Pla complementari d'I+D+i- Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència
<i>Projectes d'investigació alineats amb determinades línies d'actuació del programa d'I+D+i "Materials amb Funcionalitats Avançades per a la Nova Transformació Tecnològica".</i>	

1. ANTECEDENTS I OBJECTE D'AQUEST PROCEDIMENT

El Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència preveu un conjunt de mesures per a l'enfortiment de les capacitats del Sistema Espanyol de Ciència, Tecnologia i Innovació que han sigut integrades en el Pla Estatal d'Investigació Científica, Tècnica i d'Innovació 2021-2023 i en l'Estratègia Espanyola de Ciència, Tecnologia i d'Innovació 2021-2027 (EECTI 2021-2027).

Entre aquestes, apareixen els **Plans Complementaris d'I+D+i**, configurats com una resposta a la recomanació de la Comissió Europea de millorar la coordinació entre els diferents nivells de govern, a través de la coordinació de les polítiques d'I+D+i entre l'Administració General de l'Estat i les diferents comunitats autònomes (CA) per a la consecució de sinergies i la convergència dels seus respectius plans i programes, utilitzant models de programació i finançament conjunt, que estableixen vincles de planificació i programació entre els diferents nivells de l'administració: regional, nacional i europea.

En aquest context, es van prioritzar en el marc de l'EECTI 2021-2027 huit àrees de científic tècniques d'actuació i col·laboració:

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| (1) comunicació quàntica; | (5) astrofísica i física d'altres energies; |
| (2) energia i hidrogen verd; | (6) ciències marines; |
| (3) agroalimentació; | (7) materials avançats; |
| (4) biodiversitat; | (8) biotecnologia aplicada a la salut. |

Durant el primer trimestre de 2021, la Comunitat Valenciana (Generalitat), en col·laboració amb altres comunitats autònomes, va presentar per a cada una d'aquestes huit àrees estratègiques una proposta de programa de capacitats d'I+D+i en l'àmbit científicotècnic i d'innovació que ha sigut prioritzada en les quatre àrees següents: a) ciències marines, b) agroalimentació, c) astrofísica i física d'altres energies i d) materials avançats.

En l'àrea dels **Materials Avançats**, la Comunitat Valenciana, va concórrer en col·laboració amb altres cinc CA (Aragó, Castella i Lleó, Catalunya, Comunitat de Madrid, País Basc) amb la proposta "Materials amb Funcionalitats Avançades per a la Nova Transformació Tecnològica".

A continuació, s'adjunta l'enllaç de l'Acord del Consell de Política Científica, Tecnològica i d'Innovació, pel qual s'estableix el Segon Marc per a la implementació dels Plans Complementaris que formen part del component 17 del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, denominat "Reforma Institucional i Enfortiment de les Capacitats del Sistema Nacional de Ciència, Tecnologia i Innovació" (d'ara en avant, Segon Acord CPCTI Plans Complementaris), en el qual apareixen els detalls del Programa de Materials Avançats:

<https://www.ciencia.gob.es/infogeneralportal/documento/0b7f9f01-2ce2-426d-89e0-82f0981391e4>

Aquesta proposta té els següents **objectius**:

- Consolidar l'activitat d'I+D+i en l'àrea dels Materials Avançats, donant suport al lideratge científic dels investigadors en determinades línies estratègiques i potenciant la col·laboració entre les CA participants a través d'un programa director d'investigació, de la generació i atracció de talent i del reforç de les infraestructures científiques existents.
- Fomentar sinergies entre centres d'investigació, centres tecnològics i empreses per a accelerar la innovació i el desenvolupament tecnològic i contribuir a la creació d'ocupació.

Per a la consecució d'aquests objectius s'articulen **quatre línies d'actuació**:

LÍNIA 1. Grafé i altres materials bidimensionals.

LÍNIA 2. Materials per a l'energia.

LÍNIA 3. Materials intel·ligents amb funcionalitats avançades.

LÍNIA 4. Accions d'integració i col·laboració.

EL Programa preveu per a cada una d'aquestes línies diferents **sublínies d'actuació**. El rol de les CA en cada una d'aquestes s'ha establert tenint en compte les seues condicions i capacitats específiques. Així, la Comunitat Valenciana participa específicament en les sublínies següents:

LÍNIA 1. GRAFÉ I ALTRES MATERIALS BIDIMENSIONALS.

Actuació 1.1. *Estudi de les propietats físiques emergents que sorgeixen en el límit 2D.*

Actuació 1.2. *Aplicació de la química al desenvolupament dels materials 2D.*

Actuació 1.3. *Desenvolupament d'aplicacions basades en els materials 2D.*

LÍNIA 2. MATERIALS PER A L'ENERGIA.

Actuació 2.1. *Desenvolupament de materials per a la generació d'energies renovables.*

Actuació 2.2. *Desenvolupament de materials per a l'emmagatzematge d'energia.*

Actuació 2.3. *Processos avançats per a la captura, eliminació i valorització de CO₂ antropogènic.*

Actuació 2.4. *Tecnologies per a la caracterització avançada de materials per a l'energia analitzats en condicions de treball / in situ / in operant.*

Actuació 2.5. *Mètodes computacionals d'alt rendiment (HPC) per a la caracterització dels materials / dispositius.*

LÍNIA 3. MATERIALS INTEL·LIGENTS AMB FUNCIONALITATS AVANÇADES.

Actuació 3.1. *Materials funcionals per a les TIC.*

Actuació 3.2. *Materials per a aplicacions biomèdiques.*

Actuació 3.4. *Materials intel·ligents per a l'hàbitat i el medi ambient.*

LÍNIA 4. ACCIONS D'INTEGRACIÓ I COL·LABORACIÓ.

Actuació 4.1. *Visibilització.*

Actuació 4.2. *Formació.*

Actuació 4.3. *Investigació i innovació.*

Actuació 4.4. *Difusió.*

L'objecte d'aquesta convocatòria d'expressions d'interés és identificar en el sistema valencià de Ciència, Tecnologia i Innovació a aquells centres i grups d'investigació que destaquen per la rellevància i impacte dels seus resultats en àrea de Materials i que coadjuven directament a la consecució d'avanços científicotècnics previstos en el Programa de Materials Avançats. Això es materialitza mitjançant el reconeixement a aquests centres i grups, que rebran finançament per a potenciar el seu enfortiment institucional, la seua projecció internacional i la col·laboració amb altres centres, grups i amb el teixit empresarial, tant de la Comunitat Valenciana com de les altres CA que participen en el Programa.

2. ENTITATS BENEFICIÀRIES

Podran presentar expressions d'interés els centres investigació de titularitat pública i les universitats integrants del Sistema Universitari Valencià.

Les sol·licituds seran avalades per personal investigador doctor que, durant el període d'execució del projecte presentat, mantinga amb aqueix centre vinculació funcional, estatutària o laboral. Es possibilita l'existència d'IP 1 i IP 2, fins i tot de centres diferents; si bé el finançament del projecte estarà vinculat a través de l'entitat de l'IP 1. Cada investigador/a només podrà participar en un projecte.

3. CONCEPTES SUBVENCIONABLES, IMPORT ELEGIBLE PER PROPOSTA I PERÍODE D'EXECUCIÓ

Per a l'execució dels projectes per als quals es presentaran sol·licituds podran incloure els següents **conceptes de despesa**:

- A) Personal, limitat a "noves" contractacions¹ de personal temporal i als costos de personal indefinit per a activitats d'I+D+i directament relacionades amb l'execució del programa. Ha de representar, aproximadament, el 30-35% del total del pressupost.
- B) Despeses d'equipament/infraestructura. Aquesta despesa està limitada a l'adquisició d'equipament "nou" necessari per a l'execució del programa. Ha de representar, aproximadament, el 15-20% del total del pressupost.
- C) Altres despeses d'execució,² que siguen estrictament necessàries per a la correcta implementació de la proposta. Ha de representar, aproximadament, el 30% del total del pressupost.

Sense perjudici de l'anterior, l'elegibilitat de les despeses està condicionada a les limitacions que disposa l'apartat cinqué del Segon Acord CPCTI Plans Complementaris (Despeses elegibles per a activitats finançades amb càrrec al PRTR).

L'import sol·licitat en cada una de les sol·licituds/projectes no podrà superar els **300.000 euros/projecte**. El **període d'execució** dels projectes no pot ser superior a 36 mesos (3 anys).

4. CRITERIS I VALORACIÓ DE LES PROPOSTES

Les propostes seran avaluades científicament i estratègicament per un comitè d'especialistes externs a través de l'Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP), d'acord amb les regles i criteris que disposa el títol IV de la Llei 2/2009, de 14 d'abril, de la Generalitat, de coordinació del Sistema Valencià d'Investigació Científica i Desenvolupament Tecnològic.

1 En cap cas es podran computar costos de personal de plantilla (personal funcionari, laboral fix o estatutari).

2 No es podran consignar despeses ordinàries i recurrents: aquelles que es realitzen de manera periòdica al llarg del temps i són ineludibles o necessàries perquè una entitat pugua realitzar les funcions a què està destinada.

Sobre la base de l'anterior, les propostes seran valorades d'acord amb els criteris següents:

- **Qualitat i impacte del projecte** (puntuació màxima de **25 punts**; mínim de 15 punts). Qualitat i viabilitat de la proposta (definició i viabilitat de les actuacions proposades, propostes de transferència, establiment de fites i objectius clars i assolibles), així com impacte científicotècnic, econòmic i social. L'expressió d'interés ha de reflectir específicament els assoliments a aconseguir vinculats a la proposta quant a:
 - Capacitat de formació de personal investigador i atracció de talent.
 - Col·laboració amb grups d'investigació de les CA participants.
 - Participació en propostes presentades dins d'Horitzó 2020 i Horitzó Europa en la temàtica.
 - Proposta per a la transferència del coneixement generat al sector industrial o la societat.
- **Alineació del projecte** a una o diverses línies/sublínies d'actuació del Programa (puntuació màxima de **20 punts**; mínim de 10 punts). Específicament, es valorarà:
 - La participació actual del grup sol·licitant en projectes competitius autonòmics, nacionals i internacionals clarament vinculats a les actuacions i línies de l'expressió d'interés.
 - La relació del projecte amb patents i activitats de transferència clarament vinculades a les actuacions i línies de l'expressió d'interés.
- **Qualitat del grup** (puntuació màxima de **40 punts**; mínim de 25 punts). Composició actual i trajectòria del grup d'investigació que avala la sol·licitud i de les seues IP (últims 5 anys). No s'estableix una dimensió mínima de grup, encara que es recomana que el grup sol·licitant siga un grup "ampli i multidisciplinari". El finançament rebut es quantificarà valorant, a més de la composició del grup, els resultats obtinguts en els últims 5 anys. En particular, es valorarà:
 - Participació i lideratge en projectes competitius autonòmics, nacionals i internacionals en l'àrea de Materials.
 - Grandària i complementarietat del grup, que haurà de ser, preferiblement, d'almenys tres investigadors (incloent-hi investigadors del pla GenT, Ramón y Cajal i programes d'excel·lència similars) a temps complet. Cada investigador/a només podrà participar en un projecte.
 - Altres indicadors de qualitat (publicacions d'alt impacte, patents, convenis amb empreses, premis científics, atracció d'excel·lència científica, internacionalitat, capacitat formativa, etc.).
- **Coordinació amb altres grups de la Comunitat Valenciana i altres comunitats autònomes participants** (puntuació màxima de **15 punts**):
 - Col·laboracions científiques amb grups de les CA participants.
 - Activitats formatives amb grups de les CA participants.
 - Es valoraran positivament aspectes vinculats amb la millora de la igualtat d'oportunitats i la diversitat.

En cas d'empat entre diverses sol·licituds, s'atendrà la major puntuació obtinguda en els criteris de valoració seguint l'ordre: 1r Alineació del projecte; 2n Qualitat del grup; 3r Qualitat i impacte del projecte; i, 4t Coordinació amb altres grups.

5. DOCUMENTACIÓ A APORTAR I TERMINI DE PRESENTACIÓ DE LES EXPRESSIONS D'INTERÉS

Les expressions d'interés es podran remetre en el termini comprés entre el **13 d'abril de 2022 i el 6 de maig de 2022**, ambdós inclusivament. Les expressions rebudes després del 6 de maig de 2022 no seran tingudes en compte.

S'haurà d'aportar emplenat obligatòriament el formulari adjunt a la pàgina web de la DG de Ciència i Investigació: <https://innova.gva.es/va/web/ciencia/convocatories-d-expressions-d-interes>

Aquest formulari, que s'ofereix en format editable (format Word), una vegada emplenat haurà de ser transformat en format PDF i presentar-se signat digitalment pel sol·licitant (IP 1).

Podrà ser complementat amb una memòria o documentació addicional que aporte informació rellevant. En tot cas, els documents tindran una limitació de 10 pàgines.

Aquesta documentació **es remetrà exclusivament per via telemàtica** a través de la seu electrònica de la Generalitat, amb certificat electrònic, a través del tràmit telemàtic denominat "Z - Sol·licitud general d'iniciació i tramitació TELEMÀTICA de procediments de la Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital" amb l'enllaç següent:

https://www.gva.es/va/inicio/procedimientos?id_proc=20456&version=amp

S'emplenarà el "Formulari de dades generals" d'aquest procediment telemàtic, en el qual s'indicarà en l'apartat F "Òrgan al qual es dirigeix la sol·licitud", la informació següent:

- Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital.
- Serveis Centrals.
- Matèria: DG Ciència i Investigació.
- En l'apartat G "EXPOSICIÓ s'indicarà "Convocatòria d'expressió d'interés Materials Avançats".

Després dels processos de selecció externs de les propostes per part d'un panel avaluador extern d'AVAP, els grups subvencionats hauran de complir una sèrie de requeriments científicotècnics de coordinació amb els altres grups pertanyents a les mateixes línies i sublínies. Aquest procés serà coordinat pel comitè científic i/o la comissió de seguiment del programa. A més, hauran d'assistir obligatòriament a les activitats de coordinació que s'establisquen en els àmbits valencià i nacional i verificar totes les condicions que establisquen quant a la difusió, visibilitat i gestió pressupostària. L'alliberament dels recursos, per part de l'entitat coordinadora del programa a la Comunitat Valenciana, serà proporcional a la consecució dels assoliments valorats prèviament pel panel avaluador i gestionada per la comissió de seguiment del programa.

EL DIRECTOR GENERAL DE CIÈNCIA I INVESTIGACIÓ