

Codi de l'oferta: 30267130009**Nom de l'oferta:** Postdoc en síntesi i aplicació d'hidrogels termosensibles i les seves aplicacions en processos sostenibles**DADES DE L'OFERTA****Unitat d'Adscripció:** Enginyeria QuímicaContracte d'activitats científicotècniques **Etape Investigadora:** R-2**Condicions laborals:** **Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:****Perfil Genèric:** Personal Investigador Postdoctoral Assimilat**Retribució bruta anual:** 23.829,68 €/anuals (per jornada completa) **Data d'inici prevista:** 01/03/2026**Jornada:** 37,5 h./set. **Horari previst:****Àmbits de coneixement** Enginyeria Química / Ciència de Materials**DADES DEL PROJECTE****Nom del projecte:** "PID2024-157005OB-I00 - Hidrogeles de última generación para procesos de desalinización de agua del futuro"**Web del projecte:** <https://imem.upc.edu/en/research-projects>**Nom del grup de recerca:** IMEM-BRT: Innovació en Materials i Enginyeria Molecular-Biomaterials per Teràpies Regeneratives**Línia de Recerca:** Hidrogels per processos de purificació d'aigua i generació d'energia**Codi projecte:** J-03471 **Convocatòria:** Generación de Conocimiento**Enllaç oferta Euraxess:** <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/407703>**PROCÉS DE SELECCIÓ****Termini de presentació de sol·licituds:** 16 de febrer de 2026**Desenvolupament del procés selectiu**

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretària del tribunal podrà contactar amb les persones inscrites per tal de demanar la documentació d'obligatòria entrega que no s'hagi aportat o per sol·licitar documentació complementària per a la valoració de la candidatura. El tribunal realitzarà una primera valoració curricular de les persones candidates aptes, i si ho considera pertinent, convocarà a la realització de proves i/o entrevistes a aquelles persones que superin la valoració curricular. La data i el lloc de les entrevistes i/o proves serà fixada pel tribunal i es comunicarà, amb temps, a les persones convocades al correu electrònic que ens hagin proporcionat en la seva sol·licitud, també es farà pública la convocatòria mitjançant la web <https://talenthub.upc.edu/en/jobs>.

Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o l'entrevista mitjançant l'eina informàtica Google-Meet.

DADES DEL TRIBUNAL

Composició del tribunal:	Responsable de la contractació:	Elaine Armelin Diggroc
	Responsable del Grup de Recerca:	Carlos Alemán Llansó
	Representant del Servei de Personal	Lourdes Moreno de Francisco

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Objectiu de la contractació

Desenvolupar i optimitzar hidrogels termo-sensibles amb biopolímers per a la purificació d'aigua i la generació d'energia, incloent la síntesis, caracterització i avaluació del seu rendiment en processos aplicats.

REQUISITS

Títol de doctorat

PERFIL PROFESSIONAL

Estudis Doctorat en polímers i biopolímers o disciplines afins

Especialitat Professional Aplicacions en processos funcionals: purificació d'aigua, generació d'energia...

Coneixements

Enginyeria química.
Enginyeria de polímers i biopolímers.
Compostos fototèrmics i biopolímers en xarxes d'hidrogels per modificar i millorar les seves propietats funcionals, òptiques i mecàniques.
Elaboració, planificació i gestió de projectes de recerca i desenvolupament.

Idiomes Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

Competències Tècniques

Tècniques de caracterització de materials: Raman, FTIR, SEM, UV-VIS així com altres mètodes convencionals.
Aplicacions de dessalinització solar de l'aigua: per desenvolupar, ajustar i implementar sistemes d'hidrogels.
Avaluació de sistemes d'evaporació solar amb hidrogels: proves controlades en interior, assajos a l'aire lliure, estudis de durabilitat a llarg termini i anàlisi de la qualitat de l'aigua recuperada.

Experiència Professional

En laboratoris de recerca universitaris, adquirint experiència en síntesi, processament i caracterització de materials polimèrics i hidrogels termosensibles.
Planificació i execució d'experiments, anàlisi de resultats i preparació de informes científics i presentacions.
Haver treballat amb hidrogels modificats amb biopolímers i materials fototèrmics, avaluant les seves propietats i rendiment en aplicacions de purificació d'aigua.
Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Funcions

Sintetitzar i caracteritzar hidrogels termosensibles combinats amb biopolímers i materials fototèrmics.
Avaluar rendiment dels hidrogels en aplicacions de purificació d'aigua i generació d'energia, incloent assaigs de laboratori i proves pilot.
Optimitzar les propietats dels hidrogels (òptiques, mecàniques i funcionals) segons els requeriments dels processos aplicats.
Analitzar dades experimentals, interpretació de resultats i preparació d'informes i publicacions científiques.
Col·laborar en la planificació i gestió de projectes de recerca, incloent disseny experimental i coordinació amb altres membres de l'equip.



Altres requisits a considerar

Capacitat per treballar de manera autònoma i en equip multidisciplinari.

Interès en publicar resultats científics i participar en la difusió de la recerca.

Disponibilitat per a possibles viatges nacionals o internacionals relacionats amb projectes, col·laboracions o congressos científics.

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS

Proyecto de investigación financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE