



PERSONAL DE RECERCA 150-974-073

DADES DE L'OFERTA	
Unitat Adscripció	CER de Mètodes Numèrics en Ciències Aplicades i Enginyeria
Perfil genèric	Personal Investigador Ordinari Assimilat
Tipologia contractual:	Contracte d'activitats científicotècniques
Retribució bruta anual	33.319,46 €/anuals (per jornada completa)
Jornada: 37,5 h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 6 mesos Data Inici: 1/12/2022
DADES DEL PROJECTE	
Nom del projecte	<i>“Conexión entre la bio-quemo-mecánica subcelular y la dinámica activa de materiales epiteliales mediante modelización y computación multiescala” - PID2019-110949GB-I00</i>
Informació del projecte	
Codi: J-02657	Convocatòria: «Generación de Conocimiento» Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/857240
PROCÉS DE SELECCIÓ	
Inscripció:	Les persones interessades haureu d'omplir el formulari . Les incidències que puguin sorgir durant la inscripció de la candidatura s'han de reportar al correu electrònic: concursos.psr@upc.edu
Termini de presentació de sol·licituds	7 de novembre de 2022
Procés de selecció	El procés de selecció preveu, inicialment, una valoració curricular dels candidats/de les candidates.
Convocatòria a la prova i/o entrevista	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes la comunicació dels candidats/de les candidates preseleccionats /preseleccionades, el lloc i l'hora de realització es comunicarà mitjançant aquesta mateixa web. Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o entrevista mitjançant l'eina informàtica google-meet.



PERSONAL DE RECERCA 150-974-073

REQUISITS

- Títol de doctorat en Matemàtica Aplicada

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Desenvolupar models matemàtics per estudiar la pèrdua de simetria i invasió en organoides de càncer i els patrons de tensió activa requerits per moure materials cel·lulars durant la morfogènesi.

Funcions a desenvolupar

- Desenvolupar una teoria matemàtica per a la invasió en organoides de càncer i estudiar la seva estabilitat.
- Desenvolupar una teoria matemàtica per a la invasió en organoides de càncer basada en camps de fase per ser utilitzada en una implementació numèrica.
- Desenvolupar una teoria matemàtica pel transport òptim en el context de la morfogènesi i aplicar-la en un cas senzill.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Matemàtiques
- **Especialitat** Sistemes biològics

Coneixements

- Modelització matemàtica amb equacions en derivades parcials.
- Modelització matemàtica de sistemes biològics, particularment pel que fa a la motilitat.
- Mètodes numèrics per a equacions en derivades parcials.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques

- Anàlisi lineal d'estabilitat per a equacions en derivades parcials.
- Capacitat de codificar matemàticament problemes físics.
- Capacitat d'interpretar físicament resultats matemàtics.



PERSONAL DE RECERCA 150-974-073

Competències Organitzatives

- Cerca i síntesi de la literatura científica.
- Redacció d'informes en anglès.

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives.

Experiència Professional

- Desenvolupament de tasques similars en centres de recerca o universitats.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Etapas de la carrera professional

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input checked="" type="checkbox"/>	Etapa primerenca menys de 4 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència entre 4 i 10 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència de més de 10 anys

Perfil de recerca

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input checked="" type="checkbox"/>	Primera etapa
<input type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input type="checkbox"/>	Professional establert
<input type="checkbox"/>	Líder de projectes

Proyecto de investigación financiado por MCIN/ AEI/ 10.13039/501100011033

