

Codi de l'oferta: 30257481792

Nom de l'oferta: Modelització de la tuberculosi en pulmons computacionals

DADES DE L'OFERTA

Unitat d'Adscripció: Física

Contracte d'activitats científicotècniques

Condicions laborals:

Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 6 mesos

Perfil Genèric: Tècnic/a de Grau Superior de Suport a la Recerca

Grup: 1 **CLT:** U

Retribució bruta anual: 37.001,56 €/anuals (per jornada completa) **Data d'inici prevista:** 22-09-2025

Jornada: 20 h./set. **Horari previst:**

Àmbits de coneixement

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: "PID2022-139215NB-I00 - Modelización estocástica de procesos Biofísicos a diferentes escalas"

Web del projecte <https://biocomsc.upc.edu/en/research/infectious-diseases>

Nom del grup de recerca BIOCOM-SC - Biologia Computacional i Sistemes Complexos

Línia de Recerca Malalties infeccioses

Codi projecte: J-03096

Convocatòria: «Generación de Conocimiento»

Enllaç oferta Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/372020>

PROCÉS DE SELECCIÓ

Termini de presentació de sol·licituds: 15 de setembre de 2025

Data constitució del tribunal: 18 de setembre de 2025 a les 10:30 hores mitjançant l'eina Google Meet

Desenvolupament del procés selectiu

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretaria 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/psr/psr-jobs-folder/research-support-staff>.

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:	Representant unitat:	Sergio Alonso Muñoz
	Suplent Representant unitat:	Clara Prats Soler
	Representant del Comitè PASL:	Per determinar
	Representant del Servei de Personal:	Lourdes Moreno de Francisco

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Objectiu de la contractació

Realitzar modelització computacional de la tuberculosi en models animals.

REQUISITS

Titulació universitària superior; Llicenciatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació), Màsters Universitaris oficials.

PERFIL PROFESSIONAL

Estudis Enginyeria física

Especialitat Professional Biofísica computacional

Coneixements

Biofísica.
Modelització computacional.
Mecànica de fluids.

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

Es valorarà: *Màster en Matemàtiques avançades o similar*

Competències Tècniques

Programació avançada.

Experiència Professional

Modelització computacional de la tuberculosi en models animals.
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

Implementar l'arbre bronquial computacional dins l'estructura dels lòbuls secundaris generada amb un algoritme de Voronoi.
Incloure i optimitzar el model de dinàmica de les lesions incloent l'encapsulació, la infecció i la reinfecció endògena a través de l'arbre bronquial.
Desenvolupar pulmons virtuals amb diferents mides i formes per tenir en compte el gènere i l'edat (diferències entre adults i infants) i explorar el seu paper en la dinàmica de la infecció tuberculosa, centrant-se en la probabilitat de desenvolupar una malaltia activa.
Preparar una publicació.

Altres requisits a considerar

Recerca interdisciplinària.

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS

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