



Convocatòria: ETIC- I.DET-NG -2023-21
Expedient: X2023004637

BASES DE LA CONVOCATÒRIA PER CONTRACTAR PERSONAL INVESTIGADOR EN RÈGIM DE DURADA DETERMINADA PER A L'ESTRICTA EXECUCIÓ DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA

Objecte de la convocatòria

Es convoca una plaça de personal investigador postdoctoral en règim de contractació de durada determinada per executar el projecte: Bone strength analysis for osteoporosis management and fracture prevention (BONE STRENGTH - CPP2021-008574) de col·laboració públicoprivada, finançat pel Ministeri de Ciència i Innovació (MICINN) i l'Agència de Recerca (AEI), i en base a la Disposició addicional cinquena del Reial Decret 32/2021 de 28 de desembre, de mesures urgents per a la reforma laboral, la garantia de l'estabilitat en el treball i la transformació del mercat de treball.

Projecte de recerca

BONE STRENGTH és un projecte de col·laboració publicoprivada finançat pel Ministeri de Ciència i Innovació (MICINN) i l'Agència de Recerca (AEI) que se centra en la predicció de fractures òssies fràgils en osteoporosi, fora de les exploracions clíniques rutinàries. La col·laboració es durà a terme entre l'empresa de base tecnològica 3D Shaper Medical SL, i el Centre de Noves Tecnologies Mèdiques de Barcelona (BCN MedTech) de la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Tant 3D Shaper Medical SL com la UPF es troben a Barcelona, Espanya.

BONE STRENGTH té com a objectiu desenvolupar un mòdul FEA per a 3D-Shaper® que permeti estimacions de força òssia equivalents a QCT a partir d'exploracions DXA. A través de la seva Àrea de Recerca en Biomecànica i Mecanobiologia (BMMB), BCN MedTech té una àmplia experiència en biomecànica computacional i desenvoluparà els mètodes d'Elements Finitos que s'integraran en 3D-Shaper®. Els càlculs de força òssia es validaran amb valors mesurats experimentalment i, específicament, amb prediccions de FE basades en QCT. La realització de l'avaluació del risc de fractura s'investigarà mitjançant cohorts clíniques cas-control. A més, s'utilitzarà el mòdul FEA 3D-Shaper® per avaluar l'efecte dels tractaments farmacològics, permetent assajos clínics amb un cost econòmic reduït i sense realitzar TAC.

Tasques del lloc de treball

El candidat seleccionat serà un investigador postdoctoral, amb experiència contrastada en el desenvolupament de codis d'elements finits de codi obert en mecànica computacional. Estarà amb seu a DTIC, UPF i serà responsable del correcte desenvolupament, avaluació i integració del mòdul 3D Shaper® FEA sota llicències BSD o GNU LGPL, en col·laboració amb 3D Shaper Medical SL. Les competències científiques i tècniques són necessàries en el desenvolupament i implementació de codis font d'elements finits, desenvolupament de programari, mecànica de continus i modelització de materials constitutius. L'experiència prèvia en verificació de models informàtics, validació i quantificació d'incertesa serà molt benvinguda. L'investigador col·laborarà amb un petit equip d'investigadors dedicats al mateix projecte i informarà periòdicament als respectius IP de la UPF i 3D Shaper Medical SL, per assegurar(i) que es compleixen els terminis del projecte i els lliurables, i (ii) que els resultats del projecte es puguin difondre adequadament a través de congressos i revistes científiques i mèdiques. Per tant, la comunicació, el treball en equip i les habilitats de lideratge seran principalment importants.

A la UPF, el candidat seleccionat evolucionarà en l'entorn altament internacional del DTIC. Allà, podrà interactuar directament amb els més de 60 investigadors de BCN MedTech que reuneixen experiència en anàlisi i processament d'imatges mèdiques, aprenentatge automàtic i ciència de dades, anàlisi de complexitat, dispositius mèdics i biomecànica i biologia computacional. Les interaccions diàries de treball relacionades amb el projecte es produiran majoritàriament amb els equips tant de la BMMB com del grup SIMBIOSys. En funció del rendiment del projecte, es podria promoure la consolidació professional a DTIC, d'acord amb les oportunitats. Tot i que l'idioma del dia a dia serà l'anglès, la llengua espanyola fomenta les interaccions socials i (l'aprenentatge de les mateixes) és molt recomanable.

Retribució del contracte

ORD-2 (36.759,72€) a temps complet

Identificació del tipus de contracte:

Contracte de durada determinada amb finançament de fons de la UE i en base a la disposició addicional cinquena del RD 32/2021, de 28 de desembre, de mesures urgents per a la reforma laboral, la garantia de l'estabilitat en l'ocupació i la transformació del mercat de treball

Durada aproximada

La durada d'aquest contracte es preveu de 2 anys

Departament d'adscripció

Departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions.

Requisits que han de complir els candidats

GENERALS

- a) Tenir la nacionalitat espanyola o ser nacional d'algun dels Estats membres de la Unió Europea. En cas de tenir nacionalitat extracomunitària, la formalització del contracte quedarà subjecte a l'obtenció del permís de treball d'acord amb la Llei orgànica 4/2000, d'11 de gener, sobre drets i llibertats dels estrangers a Espanya i la seva integració social i disposicions reglamentàries d'aplicació.
- b) Tenir la capacitat funcional per al desenvolupament de les tasques objecte del contracte.
- c) No haver estat separat mitjançant expedient disciplinari del servei de cap de les administracions públiques, ni trobar-se inhabilitat per sentència ferma per al desenvolupament de les funcions públiques. En el cas de ser nacional d'un altre Estat, no trobar-se inhabilitat o en situació equivalent ni haver estat sotmès a sanció disciplinària o equivalent que impedeixi, en el seu Estat, en els mateixos termes l'accés a llocs de treball públics.
- d) Estar en possessió del títol de Doctor.

En el cas que el títol no hagi estat expedit per una universitat espanyola o reconegut en el país, per signar el contracte ha d'haver estat declarat equivalent a nivell acadèmic de doctor.

<https://seuelectronica.upf.edu/declaracio-equivalencia-doctor>

Aquests requisits de participació s'han de complir el darrer dia de termini per presentar sol·licituds, s'han de poder acreditar fefaentment en qualsevol moment del procés selectiu i s'han de continuar complint en la data de signatura del contracte.

ESPECÍFICS

Els candidats han de complir amb el següents requisits:

- Tenir una llicenciatura i un màster en física, matemàtiques aplicades, enginyeria civil o qualsevol camp relacionat
- Tenir un títol de doctorat, amb una tesi doctoral centrada en la modelització i simulació d'elements finits en mecànica de continus
- Tenir almenys dos anys d'experiència demostrable en el desenvolupament d'implementació i ús de programari i codis de codi obert d'elements finits
- Ser capaços de demostrar un nivell d'anglès competent, tant escrit com parlat. El certificat d'idioma no és obligatori, però s'haurà de demostrar un nivell d'anglès adequat durant l'entrevista (veure criteris de selecció)

Criteris de selecció

El comitè de selecció utilitza diversos indicadors per avaluar la preparació, la motivació i el potencial del sol·licitant.

1a fase: preselecció a distància (0-100 punts):

Es considerarà l'excel·lència científica, tecnològica i acadèmica, basada en:

- Un Currículum complet que inclourà, entre altres (0-70 punts):
 - Una descripció de l'actual o, en cas de desocupació, del lloc de treball més recent o Itineraris formatius i professionals
 - Experiència investigadora avalada per evidències com: publicacions científiques; patents; participació en congressos científics; participació en projectes de recerca, inclosa qualsevol informació de lideratge;...
 - Col·laboracions internacionals en recerca
 - Experiència en mobilitat internacional (estades de recerca superiors a tres setmanes) o Activitats de mentoria científica: (co)supervisió de tesis doctorals, de màster i/o de grau; participació en cursos científics, tallers, escoles d'estiu o d'hivern com a monitor;...
 - Rols en l'àmbit acadèmic i/o en les societats científiques o Activitats de comunicació i divulgació científica: notes de premsa; vídeos en línia; participacions en esdeveniments per a públic no expert;...
 - Reconeixements i mèrits: concurrència competitiva individual; premis, xerrades convidades,...
 - Un biosketch narratiu amb un apartat dels cinc grans èxits del CV

- Dues cartes de referència proporcionades per acadèmics internacionals (0-15 punts)

- Declaració d'intencions: experiència investigadora passada; motivació per presentar-se a aquesta posició; encaix acadèmic; contribució del projecte a futurs plans de carrera;... (0-15 punts)

Per passar a la 2a fase (vegeu més avall), el candidat ha d'haver puntuat com a mínim 75/100 durant la revisió remota.

IMPORTANT: els registres de publicacions es comprovaran doblement a través de bases de dades en línia (Web of Science, Scopus, Google Scholar, ResearchGate, ORCID,...). Es recomana al Candidat que proporcioni l'enllaç de la seva elecció en el CV. No poder accedir a cap enllaç de la producció científica de l'investigador justificarà l'exclusió de l'Aspirant del procés selectiu.

2a fase: entrevistes (0-100):

En cas que el Sol·licitant sigui preseleccionat durant la 1a fase, se li informarà per correu electrònic, per a una 2a fase de selecció. La 2a fase consistirà en almenys una entrevista a través de la qual:

- la llengua anglesa (eliminària si es considera insuficient),
- la motivació (0-15 punts),
- el comportament proactiu (0-15 punts),

- la capacitat de treballar col·laborativament (0-15 punts), • les habilitats organitzatives (0-15 punts),
- les habilitats comunicatives (0-15 punts), i
- la capacitat de discussió científica i de gestió de problemes (0-15 punts),

es valoraràn, entre altres aspectes (es reservaran 0-10 punts per a la impressió general).

L'entrevista ha de conduir a una puntuació d'almenys 75/100, de manera que el Candidat pugui ser considerat per a la decisió final.

Decisió final

La decisió final serà fruit d'un consens de la Mesa de Contractació que tindrà en compte els resultats de les dues fases de selecció 1 i 2. El resultat de la selecció serà informat al Sol·licitant per correu electrònic.

IMPORTANT: Els autors de les cartes de referència podran ser contactats pel Comitè de Contractació, per arribar a la decisió final.

Comissió de selecció

El funcionament de les comissions de selecció s'ajustarà a la Normativa sobre el funcionament a distància de les sessions dels òrgans col·legiats de la Universitat Pompeu Fabra (Acord de Consell de Govern de 9 de desembre del 2020), havent de celebrar les sessions sempre de forma síncrona. En allò no previst en aquesta normativa, serà d'aplicació la Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, sense perjudici de les normes bàsiques establertes a l'article 17 de la Llei 40/2015 d'1 d'octubre de règim jurídic del Sector Públic.

A les sessions on hagin de participar els candidats s'assegurarà la presencialitat dels candidats i, com a mínim, del secretari de la Comissió. En el cas que un candidat acrediti la seva residència fora de Catalunya o circumstàncies justificades impedeixin la seva presencialitat, podrà sol·licitar al secretari de la Comissió la participació a distància. El secretari ho podrà admetre sempre que no afecti a la participació en igualtat de condicions entre els candidats en la realització de les proves i en les valoracions que s'hagin de fer per part de la Comissió.

La Comissió de selecció estarà formada per:

PRESIDENT: Jérôme Noailly, UPF (jerome.noailly@upf.edu)

SECRETARIA: Gemma Piella, UPF (gemma.piella@upf.edu)

VOCAL : Ludovic Humbert: 3D Shaper Medical SL (ludovic.humbert@3d-shaper.com)

Tribunal suplent:

President: Miguel Angel Gonzalez Ballester

Secretaria: Laura Baumgartner

Vocal: Renaud Winzenrieth

Unitat tramitadora

Unitat de Gestió i Administració de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions.

Termini per presentar sol·licituds

El termini per presentar sol·licituds és 21 dies naturals a comptar de l'endemà de la publicació de la convocatòria a la web de la Universitat Pompeu Fabra <https://www.upf.edu/web/etic/postdoc>

Presentació de sol·licituds justament amb la documentació acreditativa dels mèrits objecte de valoració.

D'acord amb els requisits específics i els criteris de selecció, s'espera que els candidats aportin, com a mínim, la documentació següent:

- El cv complet
- Les dues cartes de referència sol·licitades
- La carta d'intencions (no més de dues pàgines A4)
- Una còpia del diploma de doctorat
- Un enllaç a un exemplar en PDF de la tesi doctoral

A les sol·licituds s'ha d'adjuntar la documentació acreditativa de la titulació exigida i dels mèrits objecte de valoració. En cas que s'aportin còpies, en qualsevol moment es podrà requerir la presentació dels documents originals corresponents.

Les sol·licituds es presenten a través de la Plataforma Interfolio, a l'adreça que es farà pública a la web de la Universitat Pompeu Fabra quan es faci pública la convocatòria.

Publicació dels actes administratius d'aquest procés selectiu

Tots els actes administratius d'aquest procediment selectiu es publicaran a la web de de la Universitat Pompeu Fabra <https://www.upf.edu/web/etic/postdoc> i aquesta publicació tindrà els efectes de notificació, d'acord amb l'article 45.1.b) de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les administracions públiques.

Una vegada feta pública la convocatòria, en aquesta mateixa web es faran públiques les dates de publicació de la llista la llista provisional d'admesos i exclosos. A partir de la publicació de la

l·lista provisional d'admesos i exclosos s'obre un període d'al·legacions de 5 dies naturals a comptar de l'endemà de la data de publicació d'aquesta l·lista provisional.

Amb la publicació de la l·lista provisional d'admesos i exclosos es farà pública la data de publicació de la l·lista definitiva d'admesos i exclosos.

Amb la publicació de la l·lista definitiva d'admesos i exclosos, en aquesta mateixa web es faran públiques les dates aproximades de publicació de la proposta de provisió i de la resolució d'adjudicació del rector.

Proposta de provisió

A partir de la publicació de la proposta de provisió de la Comissió de selecció s'obre un període d'al·legacions de 5 dies naturals a comptar de l'endemà de la data de publicació d'aquesta proposta de provisió.

Resolució d'adjudicació

El procés selectiu finalitzarà amb la resolució d'adjudicació del rector.

Contra la decisió final d'adjudicació del rector es pot interposar recurs contenciós-administratiu davant el jutjat contenciós-administratiu de Barcelona, en el termini de dos mesos comptadors des del dia següent al de la publicació de la resolució d'adjudicació de la contractació. Els interessats també podran interposar potestativament un recurs de reposició davant el rector en el termini d'un mes comptador des del dia següent a la publicació de la resolució d'adjudicació, cas en el qual no es podrà interposar el recurs contenciós administratiu fins que s'hagi resolt expressament o s'hagi produït la desestimació per silenci del recurs de reposició interposat.

Formalització del contracte

Abans de la formalització del contracte, els candidats hauran d'haver acreditat fefaentment el compliment dels requisits de participació, mitjançant la documentació original que requereixi la Universitat.

Tractament de dades de caràcter personal

1. D'acord amb el que disposa el Reglament General de Protecció de Dades, Reglament (UE) 2016/679, la Universitat Pompeu Fabra és responsable de les dades personals que facilitin, en les seves sol·licituds, les persones participants en la convocatòria, així com de la resta de documentació que puguin aportar i, si escau, de la que es pugui generar com a conseqüència de la participació en aquest procés de selecció.

2. Les dades seran utilitzades amb la finalitat de gestionar el procés selectiu indicat a les bases generals de la convocatòria. És a dir, per fer tots les actuacions relatives a l'admissió o a l'exclusió d'aspirants, l'atenció a possibles reclamacions, la verificació de les dades presentades pels candidats, l'execució de proves i d'exercicis i la valoració de la fase de concurs.

El tractament de dades personals no inclourà en cap cas la presa de decisions automatitzades ni l'elaboració de perfils.

Les dades personals objecte de tractament, incloses la imatge i la veu, si escau, es conservaran per poder atendre possibles recursos o reclamacions, d'acord amb els terminis establerts al marc normatiu regulador i d'acord amb la normativa d'arxius aplicable.

3. La base legal per al tractament de les dades és l'obligació legal. La Universitat tractarà les dades d'acord amb els articles 48 a 54 i 62 a 64 de la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats; els articles 45 a 51 i 63 de la Llei 1/2003, d'universitats de Catalunya i la resta de legislació aplicable. Les dades es tracten dins aquesta obligació legal i per executar mesures precontractuals a petició de la persona interessada.

4. Les dades personals seran tractades per la Universitat Pompeu Fabra. S'utilitzaran serveis auxiliars d'empreses de la societat de la informació amb les quals prèviament s'hagin signat contractes que preservin la privacitat de les dades. També podran ser tractades per tercers que participin en el procés de selecció en qualitat de membres del tribunal o d'assessors d'aquest, prèvia signatura d'un compromís de confidencialitat.

En compliment del que disposen la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les administracions públiques, i la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, es podran publicar a la web de la Universitat les llistes de candidats admesos o que superin una determinada prova, identificats amb nom i cognoms i quatre xifres del seu DNI/NIE/Passaport o Document identificatiu. La llista de candidats exclosos o que no superin una determinada prova podrà ser publicada a la web de la Universitat amb identificació mitjançant les quatre xifres del seu DNI/NIE/Passaport o Document identificatiu.

Les dades no se cediran a tercers sense consentiment previ, tret dels supòsits que preveu la llei.

5. La Universitat Pompeu Fabra pot fer fotografies, captar i enregistrar la imatge i veu dels participants en el desenvolupament de les proves pràctiques i de l'entrevista, reproduir i utilitzar les imatges (fotografies i/o vídeos enregistrats), de manera gratuïta, mitjançant qualsevol procediment o suport, amb la finalitat de poder resoldre l'expedient selectiu. Tot això, amb l'única excepció i limitació d'aquelles utilitzacions o aplicacions que poguessin atemptar al dret a l'honor en els termes previstos en la Llei orgànica 1/1982, de 5 de maig, de protecció civil del dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge.

6. Les persones participants poden exercir els drets d'accés, rectificació, oposició, supressió, limitació i portabilitat mitjançant els procediments descrits a <https://www.upf.edu/web/proteccio-dades/drets>. Poden contactar amb el delegat de Protecció de Dades de la Universitat (dpd@upf.edu) per a qüestions relacionades amb les seves dades. Tenen dret a presentar reclamació davant l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades (<http://apdcat.gencat.cat>).