



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-712-TC30

### DADES DE L'OFERTA

**Unitat Adscripció:** Disseny i Optimització de Processos i Serveis

**Perfil genèric:** Tècnic/a de Grau Mig de Suport a la Recerca

**Tipologia contractual:** Contracte de durada determinada vinculat a programes finançats amb fons europeus  
**Grup:** 2      **CLT:** U

**Retribució bruta anual:** 31.459,76 €/anuals (per jornada completa)

**Jornada:** 35 h./set.      **Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:** 2 anys  
**Data Inici:** 1 de setembre de 2023

### DADES DEL PROJECTE

**Nom del projecte:**

**Informació del projecte:** [https://dops.upc.edu/en?set\\_language=en](https://dops.upc.edu/en?set_language=en)

**Codi:** L-00696

**Convocatòria:** INVESTIGO

**Euraxess:** <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/108276>

### 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](mailto:concursos.psr@upc.edu)

**Termini de presentació de sol·licituds:** 12 de juny de 2023

**Composició del tribunal:** **Representant unitat:** Bruno Domènech Lega  
**Suplent:** Laia Ferrer Martí  
**Representant del Servei de PDI:** Lourdes Moreno de Francisco  
**Representant del Comitè PasL:** Per determinar

**Data constitució del tribunal:** 14 de juny de 2023 a les 09:45 hores mitjançant l'eina Google Meet

**Convocatòria a la prova i/o entrevista:** En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es realitzaran el dia 19 de juny de 2023. 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.**

Finançat per





## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-712-TC30

### REQUISITS

- Titulació universitària de grau mitjà; Diplomatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació).
- Tenir la titulació mínima requerida pel perfil de la plaça.
- Ser major de 16 anys i no haver complert els 30 anys.
- Estar desocupat i inscrit com a demandant d'ocupació al SOC.
- Sense relació contractual amb la UPC realitzant tasques de recerca en el termini dels 6 mesos immediatament anteriors a la data d'inici del contracte (28 de febrer de 2023).
- **RECORDEU QUE EL CURRÍCULUM VITAE QUE ADJUNTAREU A LA VOSTRA SOL.LICITUD D'INSCRIPCIÓ HA DE SER ANÒNIM!!**

### DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

#### Missió

- Desenvolupar eines d'investigació operativa (optimització i multicriteri) per resoldre problemes industrials i logístics.

#### Funcions a desenvolupar

- Realitzar el desenvolupament de models de programació lineal que formalitzin els problemes a resoldre.
- Dur a terme els procediments heurístics que accelerin la resolució dels models.
- Determinar els processos de decisió multicriteri per escollir la millor entre un conjunt de solucions factibles.
- Programar les eines en el llenguatge adequat: Python, java, CPLEX, etc.
- Validar les eines amb casos reals i instàncies aleatòries per extrapolar resultats.
- Aplicar-ho a problemes reals relacionats amb la transició ecològica (ex: disseny de sistemes d'electrificació amb energies renovables) i l'economia verda (ex: aprofitament de residus i redistribució de productes alimentaris).

#### Objectius a assolir

- Desenvolupar eines de recerca operativa (optimització i multicriteri) per resoldre problemes industrials i logístics.

### PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Enginyeria Industrial o Informàtica o Equivalent
- **Especialitat**

Finançat per



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-712-TC30

### Coneixements

- Investigació Operativa.
- Aspectes teòrics d'optimització, per exemple amb programació matemàtica i heurístiques.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

*Es valorarà:*

- *Es valorarà estar cursant o haver cursat un Màster Universitari oficial en Enginyeria Industrial o Informàtica o Equivalent.*

### Competències Tècniques

- Llenguatges d'optimització (per exemple, CPLEX o Gurobi).
- Administració, instal·lació i manteniment de servidors MS-Windows i GNU/Linux orientats a la recerca i docència.
- Programació en Python, Java o similar.
- Programació d'entorns webs, en particular es valorarà coneixements de HTML, JavaScript, CSS.
- Llibreries d'intel·ligència artificial i aprenentatge automàtic com SciPy, Scikit-learn o TensorFlow.
- Sistemes de control de canvis i manteniment de codi (git, subversion).

### Competències Organitzatives

- Donar assessorament tècnic qualificat a projectes de recerca.
- Dissenyar, desenvolupar i elaborar procediments, prototipus i assaigs, anàlisis i equivalents per donar suport a la recerca.
- Atendre i vehicular les demandes dels usuaris dels laboratoris (professors, investigadors, estudiantat, ...).
- Tècniques d'anàlisi i solució de problemes.
- Elaborar documentació tècnica i protocols relacionats amb el seu àmbit d'expertesa per donar suport a la recerca.
- Analitzar les necessitats d'equipament i material per determinar-ne l'adquisició d'acord amb la seva idoneïtat.
- Realitzar el manteniment correctiu i preventiu dels equips/instruments de laboratori i sistemes informàtics (ordinadors de laboratori) per mantenir-los en correcte ordre de funcionament.

Finançat per



Unió Europea  
Fons Europeu  
Next Generation



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-712-TC30

### Competències Funcionals

- Planificació i visió estratègica.
- Solució de problemes.
- Negociació i innovació.
- Compromís amb el servei públic i la institució.
- Comunicació i lideratge.

### Experiència Professional

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

**Finançat per la Unió Europea, Next Generation EU**

Finançat per



Unió Europea  
Fons Europeu  
Next Generation



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Next Generation  
Catalunya



Generalitat  
de Catalunya