



## PERSONAL DE RECERCA 150-712-056

### DADES DE L'OFERTA

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Unitat Adscripció</b>      | Enginyeria Mecànica  |
| <b>Perfil genèric</b>         | Personal Investigador Postdoctoral Assimilat   |
| <b>Tipologia contractual:</b> | Contracte d'activitats científicotècniques   |
| <b>Retribució bruta anual</b> | 23.136,09 €/anuals (per jornada completa)  |
| <b>Jornada: Completa</b>      | <b>Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:</b><br>15 mesos i 12 dies <b>Data Inici: 30/07/2023</b> |

### DADES DEL PROJECTE

**Nom del projecte** *"PDC2022-133093-I00 - Aplicación en base web para la predicción de vibraciones inducidas por tráfico ferroviario"*

#### Informació del projecte

**Codi:** J-03019 **Convocatòria:** Proyectos I+D+i para la realización de Prueba de Concepto  
**Euraxess:** <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/114719>

### 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** 11 de juny de 2023

**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 150-712-056

### REQUISITS

- Títol de doctorat en Enginyeria Mecànica o Enginyeria Civil

### DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

#### Missió

- Realitzar la recerca experimental en vibracions induïdes per trànsit ferroviari del grup de recerca LEAM

#### Funcions a desenvolupar

- Realitzar una campanya de mesures experimentals en emplaçaments reals i també a l'emplaçament de test que el grup de recerca LEAM té al IPCT.
- Validar l'eina computacional VIBWAY, a desenvolupar en el projecte WIBWAY, capaç de predir les vibracions i el soroll re-radiat induït per infraestructures ferroviàries a edificis propers. La recerca tindrà la seva principal novetat en la inclusió de la incertesa en la predicció associada a paràmetres importants del sistema.

### PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Enginyeria Mecànica
- **Especialitat** Soroll i vibracions; Enginyeria ferroviària

#### Coneixements

- Simulació de problemes de soroll i vibracions induïdes per trànsit ferroviari.
- Recerca experimental en soroll i vibracions induïdes per trànsit ferroviari.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

#### Competències Tècniques

- MATLAB.
- Python.
- LMS Scadas.

## PERSONAL DE RECERCA 150-712-056

### Competències Organitzatives

- Planificació del treball

### Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives

### Experiència Professional

- En modelització de fenòmens de dinàmica estructural
- 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 type="checkbox"/>            | Primera etapa          |
| <input checked="" 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 y por la Unión Europea Next GenerationEU/ PRTR**