



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 593-707

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció:	Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial
Perfil genèric:	Investigador en Formació
Tipologia contractual:	Contracte Predoctoral
Retribució bruta anual:	• Primer i segon any de contracte: retribució equivalent al 56% del salari fixat per al Grup I de personal laboral de la taula salarial de l'any que correspongui recollida al IV Conveni Únic de personal laboral de l'Administració General de l'Estat. • Tercer any de contracte: retribució equivalent al 60% del salari fixat per al Grup I de personal laboral de la taula salarial de l'any que correspongui recollida al IV Conveni Únic de personal laboral de l'Administració General de l'Estat. • Quart any de contracte: retribució equivalent al 75% del salari fixat per al Grup I de personal laboral de la taula salarial de l'any que correspongui recollida al IV Conveni Únic de personal laboral de l'Administració General de l'Estat.
Jornada: Completa	Data Inici: 1/10/2024 Durada prevista: 1 any renovable fins a tres vegades

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: *"Shaping the role of GTs in future power Systems"*

Informació del projecte:

Codi: K-00349 **Convocatòria:** CATEDRA ENIA
Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/262043>

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: personalinvestigador.sp@upc.edu

Termini de presentació de sol·licituds: 26 d'agost de 2024

Procés selectiu Comissió Avaluadora de la Unitat d'Adscripció
Professor responsable: Cecilio Angulo

Convocatòria a la prova i/o entrevista: En cas de que la Comissió Avaluadora acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es comunicarà a les persones pre-seleccionades mitjançant el seu correu electrònic.

Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o entrevista mitjançant l'eina informàtica Google-meet.

CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 593-707

REQUISITS

Per poder ser admès al procés selectiu, els/les aspirants han de complir els requisits següents:

- Complir un dels requisits d'accés al doctorat previstos a l'article 6 del Reial decret 99/2011, de 28 de gener, pel qual es regulen els ensenyaments oficials de doctorat, modificat pel Reial decret 43/2015, de 2 de febrer, i actualitzat pel Reial Decret 195/2016, de 13 de maig, i els requisits establerts en aquesta convocatòria, amb les precisions següents:
 - a) Quan s'accedeixi al doctorat amb els estudis de grau, llicenciatura, enginyeria, arquitectura, diplomatura més estudis de màster o equivalent:
 - Els estudis de llicenciatura, grau, enginyeria, arquitectura i diplomatura han d'haver finalitzat en el moment de presentar la sol·licitud.
 - Els estudis de màster o els crèdits necessaris d'un màster per tenir 300 ECTS -necessaris per cursar el doctorat-, han d'haver-se finalitzat entre l'1 de gener de 2018 i l'acceptació de l'ajut cas que el candidat hi fos el beneficiari. El no compliment d'aquest termini donarà lloc a la pèrdua de l'ajut.
 - b) En el cas d'accedir al doctorat només amb una titulació de llicenciatura, grau, enginyeria i arquitectura i sense necessitat d'acreditar estudis de màster, aquests estudis han d'haver finalitzat entre l'1 de gener de 2018 i la finalització del termini de presentació de sol·licituds.
 - Estar matriculat o matriculada, el curs vigent, de la tutela acadèmica del programa de doctorat en el moment de l'acceptació, o en el seu cas tenir l'admissió definitiva al programa de doctorat.
 - No haver gaudit de cap altre ajut de naturalesa anàloga d'una durada superior a 12 mesos quan finalitzi el termini de presentació de sol·licituds.
- També poden participar en la convocatòria les persones que hagin superat els estudis que donen accés al programa de doctorat a partir de l'1 de gener de 2016, si entre l'1 de gener de 2016 i el 31 de desembre de 2017 han estat en una de les situacions següents, després d'haver superat els estudis per accedir al programa de doctorat:
 - Han gaudit d'un període de baixa per maternitat.
 - Han tingut a càrrec menors de sis anys o persones amb discapacitat física, psíquica o sensorial que depenguin de la persona beneficiària i que requereixin una dedicació especial.
 - Han patit qualsevol malaltia greu o accident que requereixi una intervenció de cirurgia major o un tractament en un centre hospitalari i provoqui la incapacitació temporal per a l'ocupació o l'activitat habitual de la persona durant un període continuat mínim de sis mesos. En queden exclosos els tractaments de cirurgia menor i cirurgia ambulatoria i els tractaments de rehabilitació realitzats fora del sistema hospitalari.
- Acreditar una nota mitjana mínima d'expedient acadèmic per als estudis de grau o de la titulació equivalent igual o superior a 6,50 (escala del 0 al 10), calculada d'acord amb els criteris que especifica el Reial decret 1125/2003, de 5 de setembre, pel qual s'estableix el sistema europeu de crèdits i el sistema de qualificacions en les titulacions universitàries de caràcter oficial i amb validesa en tot el territori nacional.
- En el cas d'estudis cursats a l'estranger, la nota mitjana de l'expedient acadèmic ha d'estar calculada d'acord amb el que disposen les resolucions vigents del Ministeri d'Universitats d'equivalències de notes mitjanes: <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/catalogo/general/20/203615/ficha.html>. En tot cas, les persones candidates són les responsables de fer el càlcul de les notes mitjanes i les declaracions d'equivalències anteriors.
- No disposar d'un títol de Doctor o Doctora.
- No haver gaudit totalment o parcial d'un contracte similar anteriorment.

CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 593-707

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Crear nous tipus d'eines per a les GTs (turbines de gas) per millorar la forma en què operen actualment. L'ús de tècniques de predicció basades en dades utilitzant dades històriques de diferents fonts pot proporcionar les eines adequades per que les GTs operin en un entorn altament dinàmic i variable, maximitzant el seu rendiment i fiabilitat durant el funcionament.

Funcions a desenvolupar

- Analitzar, proposar i desenvolupar algoritmes avançats per donar suport a tècniques híbrides utilitzant eines d'intel·ligència artificial i aprenentatge automàtic.
- Treballar en el funcionament de sistemes d'energia en modalitat híbrida.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Grau:** Enginyeria Industrial
- **Màster:** Ciències de la computació

Coneixements

- Intel·ligència artificial.
- Sistemes dinàmics.
- Sistemes d'alimentació.
- Sistemes en temps real.
- Energies renovables.
- Nocions del mercat energètic.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques

- Programació: Python, C, C++.
- Machine Learning.

Competències Organitzatives

- Redacció de documentació tècnica.
- Treball en equips multidisciplinaris.



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 593-707

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives, sobre tot de presentació oral.

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.

Etales de la carrera professional

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

☐	Sense experiència prèvia
☒	Etales primerenca menys de 4 anys
☐	Experiència entre 4 i 10 anys
☐	Experiència de més de 10 anys

Perfil de recerca

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

☒	Primera etala
☐	Professional reconegut
☐	Professional establert
☐	Líder de projectes

**Proyecto financiado por Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial»,
«financiado por la Unión Europea-Next Generation EU**