



Codi de l'oferta: 10259710140

Nom de l'oferta: Industrial Digitalization Applied to Smart Grids Management / Digitalització industrial aplicada a la gestió de microxarxes

DADES DE L'OFERTA

Unitat d'Adscripció: Centre d'Innovació en Electrònica (MCIA)

Condicions laborals: Contracte Predoctoral **Etapa Investigadora:** R-1
Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 1 any renovable fins a tres vegades

Perfil Genèric: Investigador en Formació

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 d'inici prevista:** 01/09/2025

Àmbits de coneixement

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte:

Web del projecte: https://mcia.upc.edu/en?set_language=en

Nom del grup de recerca: Centre MCIA

Línea de Recerca: Digital Industry and Energy / Indústria digital i Energia

Codi projecte: R-02078 **Convocatòria:**

Enllaç oferta Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/346436>

PROCÉS DE SELECCIÓ

Termini de presentació de sol·licituds: 2 de juny de 2025

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.

La Comissió Avaluadora 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/r1/r1-jobs/r1-jobs>.

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

Responsable de la contractació:	Miguel Delgado Prieto
Composició de la comissió:	
Responsable del Grup de Recerca:	Luis Romeral Martínez
Representant del Servei de Personal	Lourdes Moreno de Francisco



DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Objectiu de la contractació

Desenvolupar procediments digitals de modelització i control sobre microxarxa energètica a nivell experimental a escala de laboratori

REQUISITS

Per poder ser admesos els/les aspirants han de:
Complir els requisits d'accés al doctorat previstos a l'article 6 del Reial decret 99/2011, de 28 de gener.

PERFIL PROFESSIONAL

Estudis Enginyeria Electrònica i/o Elèctrica

Especialitat Professional

Coneixements

Sistemes d'energia i enginyeria de control.
Tecnologies de control.
Modelització matemàtica de bateries i convertidors de potència.
Fonts d'energia renovable (fotovoltaica).
Procediments de simulació en sistemes d'energia.
Anàlisi de dades i programació de programari.

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

Es valorarà:

Competències Tècniques

Disseny electrònic.
Instrumentació de laboratori d'electrònica.
Programació de sistemes digitals.

Experiència Professional

En recerca i en publicacions científiques.
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

Dissenyar microxarxes elèctriques (generació, emmagatzematge, xarxa, punt de recàrrega i consum) i el seu control.
Estudiar l'algorítmica de control per habilitar models de prosumidor (autoconsum, peakshaving i arbitratge de preus).
Desenvolupar el prototip de microxarxa elèctrica mitjançant emulació per millorar l'operació en termes multiobjectiu (econòmics, energètics, emissions).
Participar en mesures i assaigs a nivell de laboratori.
Preparar documents científics i tècnics.

Altres requisits a considerar

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS