

## PERSONAL INVESTIGADOR 150-922-076

### DADES DE L'OFERTA

**Unitat Adscripció** CENTRE DESENV.SENSORS,INSTRUMENT.I SIST.

**Perfil genèric** Personal Investigador Ordinari Assimilat

**Tipologia contractual:** Obra i Servei

**Retribució bruta anual** 32.374,48 €/anuals (per jornada completa)

**Jornada** completa **Durada prevista:** 3 mesos

### DADES DEL PROJECTE

**Nom del projecte:** "Ingeniería fotónica para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de enfermedades oculares y sanguíneas "

### Informació del projecte

**Codi** J-02404 **Convocatòria**

### PROCÉS DE SELECCIÓ

**Inscripció:** Les persones interessades haureu d'omplir el formulari que trobareu a [https://seuelectronica.upc.edu/ca/tramits/Convocatoria\\_i\\_concursos\\_personal\\_recerca\\_temporal](https://seuelectronica.upc.edu/ca/tramits/Convocatoria_i_concursos_personal_recerca_temporal). 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** 25 de maig de 2020

**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 aquestes es realitzaran el dia 1 de juny de 2020. 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.**

### RESULTAT FINAL

## PERSONAL INVESTIGADOR 150-922-076

És imprescindible que les persones candidates disposin dels elements necessaris per poder desenvolupar les funcions descrites mitjançant el mètode del teletreball.

### Requisits:

- Títol de doctorat en Enginyeria Òptica.

### Descripció del lloc de treball:

#### Missió:

- Donar suport tècnic a la investigació en el projecte a nivell de disseny i construcció de sistemes òptics, realització d'experiments i anàlisi de les senyals.

#### Funcions a desenvolupar:

- Dissenyar i implementar sistemes òptics per a la mesura del reflex corneal, de la refracció ocular i de l'acomodació (Tasques 1.1-1.3, 2.2, 2.3).
- Realitzar mesures experimentals i validar els sistemes implementats (Tasques 1.1-1.3, 2.2, 2.3).
- Desenvolupar les aplicacions de control i d'interfases d'usuari (Tasques 1.1-1.3, 2.2, 2.3).
- Efectuar el tractament i anàlisi dels senyals proporcionats pels sistemes implementats i altres (Tasques 5.1 i 5.2).
- Escriure articles i informes.

### Perfil Específic

- **Especialitat:** Enginyeria de telecomunicacions, electrònica o similar.
- **Subespecialitat:** Doctorat en Enginyeria Òptica.

#### Coneixements:

- Disseny òptic (preferentment en Zemax).
- Castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

## PERSONAL INVESTIGADOR 150-922-076

### Competències Tècniques:

- Programació en Zemax (disseny òptic) i Matlab (comunicació i control de dispositius i anàlisi de dades), i coneixement de SPSS.
- Tractament de senyals i desenvolupament d'algoritmes. Anàlisi de dades.
- Disseny, construcció i desenvolupament de sistemes òptics.

### Competències Organitzatives:

- Planificació i realització de mesures.
- Redacció d'informes i articles científics.
- Direcció i supervisió d'estudiants de grau i màster.

### Experiència en:

- Planificació i realització de mesures.
- Disseny, construcció i desenvolupament de sistemes òptics.
- Tractament de senyals i desenvolupament d'algoritmes. Anàlisi de dades.
- Programació en Zemax (disseny òptic) i Matlab (comunicació i control de dispositius i anàlisi de dades) i coneixement de SPSS.
- Redacció d'informes i articles científics.

### Etapas de la carrera professional

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

<input type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input type="checkbox"/>	Etapa primerenca menys de 4 anys
<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Primera etapa
<input type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input type="checkbox"/>	Professional establert
<input type="checkbox"/>	Líder de projectes