

ANEXO 3
(Ref. 3/2020/3)

1. CATEGORIA: Investigador Doctor Tipo 2.

- Requerirá un mínimo de 2 años de experiencia laboral desde la defensa de la Tesis Doctoral en el momento de presentar la solicitud.

2. TITULACIÓN REQUERIDA: Doctor.

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: ESTEEM3. Financiado por la Comisión Europea – Horizonte 2020.

4. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PUESTO DE TRABAJO CONVOCADO:

- Preparación de muestras TEM.
- Registro de imágenes experimentales HREM, HAADF corregidas en aberraciones.
- Registro de series tomográficas en imagen y espectroscopia.
- Estudios espectroscópicos EDES y EELS.
- Análisis e interpretación de los registros experimentales.
- Realización de experimentos solicitados como acceso transnacional (ESTEEM3 Transnational Access).
- Elaboración de informes y difusión de resultados (reuniones de proyecto, congresos y publicaciones).

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses.

Jornada Laboral: Tiempo completo.

Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias (Campus de Puerto Real)

Retribuciones: 2.563,13 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Doctor en Ciencias (Químicas, Física, Matemáticas).
- Experiencia mínima de 2 años postdoctoral en técnicas de microscopía electrónica con aberraciones corregidas para la caracterización estructural y analítica de materiales.
- Experiencia en el uso de las técnicas de espectroscopia X-EDS, EELS, tomografía electrónica.
- Experiencia en el desarrollo de software sobre MATLAB, Python, etc.
- Participación en proyectos de investigación directamente relacionados con las técnicas de microscopía electrónica.

7. RESPONSABLE: D^a. Susana Trasobares Llorente.

ANEXO 3 (English Version)

(Ref. 3/2020/3)

1. PROFESSIONAL CATEGORY: Doctor Researcher Type 2.

- It will be required a minimum of 2 years of work experience from the defense of the Doctoral Thesis at the time of filing the application.

2. DEGREE REQUIRED: Doctor.

3. PROJECT/AGREEMENT: ESTEEM3. Financed by the European Commission – Horizon 2020.

4. FUNCTIONS TO BE ASIGNED:

- TEM sample preparation
- Acquisition of HREM, HAADF images.
- Acquisition of Electron tomography image and spectroscopic tilt series.
- Materials characterization using EDS and EELS
- Analysis and interpretation of experimental data (images and spectra)
- Perform experiments requested within ESTEEM3 Transnational Access.
- Results reports edition and presentation of the obtained results in different forums such as Project meetings, congresses or papers.

5. CONTRACT FEATURES:

Duration: 12 months.

Workday: Full time.

Workplace: Faculty of Sciences (Campus de Puerto Real)

Salary: 2.563,13 net euros month.

6. REQUIRED PROFILE

- PhD in Science (Chemistry, Physics, Material Science)
- Minimum 2 years of postdoctoral experience in the use of aberration corrected Analytical STEM techniques, particularly STEM-XEDS, for the compositional analysis of nanostructured materials.
- Experience in the use of spectroscopic techniques as X-EDS and EELS
- Experience in the use of electron tomography for materials characterization
- Experience in the use of software as MATLAB, Python etc...
- Participation in research projects directly related with transmission electron microscopy.

7. PRINCIPAL INVESTIGATOR: D^a. Susana Trasobares Llorente.