

# CONVOCATORIA PARA LA PROVISIÓN DE PUESTO DE TRABAJO

## VAC-2022-57 - Investigador/a del ámbito de la Geotecnia para proyecto experimental con IRSN (Francia)

**Número de plazas a cubrir:** 1

**Categoría profesional:** Post Doc – PDOC 3

**Localidad y centro de trabajo:** Barcelona

**Remuneración bruta anual:** 26.835,73 €

**Jornada laboral:** 40 horas semanales

**Duración prevista:** 18 meses

### Funciones del puesto de trabajo:

1. Diseño de prototipos/protocolos a diferentes escalas (desde mini célula para micro-CT hasta escala maqueta) y estudio experimental del impacto de las interfaces y la heterogeneidad sobre el transporte de gas en mezclas binarias de bentonita compactada. Evaluación y toma de decisiones para mejorar los protocolos seguidos y los prototipos diseñados.
2. Diseño de protocolos a diferentes escalas (incluyendo micro-CT) y estudio experimental del desmantelamiento de una columna de hidratación con ensayos post-mortem.
3. Modelación numérica acoplada de etapas específicas de los ensayos HM y del diseño de los prototipos de maquetas.
4. Realización de informes técnicos y artículos científicos en inglés relacionados con los resultados obtenidos. Presentación de los resultados en inglés ante comités técnicos y conferencias internacionales.
5. Apoyo a las tareas de investigación y transferencia de tecnología del Laboratorio de Geotecnia.

### Requisitos:

1. Formación: Grado en Ingeniería Civil con Doctorado en el área de conocimiento de Ingeniería del Terreno / Geotecnia.
2. Experiencia mínima de 7 años comprobada en laboratorio de mecánica de suelos en Universidad o Centro de Investigación.
3. Experiencia en diseño y puesta a punto de maquetas instrumentadas y técnicas experimentales de fenómenos HM acoplados a diferentes escalas. Interpretación de imágenes de micro-CT.
4. Experiencia en la utilización de modelos acoplados HM con Code\_Bright para asistir en el diseño de maquetas instrumentadas y en la interpretación de los resultados.

5. Experiencia en redacción en inglés de informes técnicos y artículos científicos para conferencias y revistas internacionales.

#### Méritos o aspectos a valorar:

1. Título de Doctor obtenido en los últimos 2 años.
2. Experiencia previa en el Laboratorio de Geotecnia de la propia UPC. Se valorará experiencia en diseño de prototipos de maquetas, ensayos HM acoplados y en el uso de programas de elementos finitos para su interpretación.
3. Se valorará experiencia de investigación en áreas similares.

#### Sistema de cualificación:

En primer lugar, se valorarán los requisitos y méritos con una nota máxima de 100 puntos. Para la obtención de esta nota, se sumarán los valores obtenidos en los siguientes apartados:

- **Titulaciones académicas:** 20%
- **Formación y perfeccionamiento:** 15%
- **Experiencia profesional:** 30%
- **Conocimiento de la lengua catalana:** 10%
- **Conocimiento del inglés:** 15%
- **Pruebas selectivas y entrevista:** 10%

Los candidatos deberán completar el formulario "Application Form" de nuestra web indicando la referencia de la vacante y adjuntando los documentos requeridos.

El plazo para la presentación de las solicitudes es el día 8 de agosto de 2022 a las 12h.

A los candidatos preseleccionados se les podrá solicitar la documentación exigida en los apartados de "Requisitos" y "Méritos" y podrán ser convocados para la realización de pruebas selectivas (que pueden tener carácter eliminatorio) y / o entrevistas personales.