

**ANEXO 1**  
**(Ref. 07/2017/1)**

**1. CATEGORIA:** Investigador Licenciado.

**2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo.

**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** “Investigación en Tecnologías de Proyección acoplada de fluidos criogénicos para la mejora de maquinabilidad de materiales aeronáuticos (CRIOMECH)”.

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

- Tareas derivadas del contenido del proyecto CRIOMECH.
  - En particular, diseño de estrategias de mecanizado para el mecanizado de stacks CFRP/CFRP y CFRP/METAL en condiciones de criogenia y aplicaciones de la Ingeniería Inversa al Diseño de Herramientas de Corte para stacks CFRP/Metal.
  - Establecimiento de METODOLOGÍAS DE MONITORIZACIÓN ON-LINE.
- DESARROLLO DE MODELOS PREDICTIVOS.

**5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:**

Duración: 4 meses, y como máximo hasta 31/12/2017 en un principio, con posibilidad de prórroga, siempre y cuando el proyecto se prorrogue.

Jornada Laboral: Tiempo completo.

Lugar de desarrollo: Taller CNC DE IPF y Laboratorio de Metrología Dimensional de la ESI, Campus de Puerto Real.

Retribuciones: 1.550,62 euros íntegros mensuales.

**6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:**

Se valorará:

- como titulación preferente: Graduado en Ingeniería Mecánica o Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Mecánica), preferiblemente con intensificaciones formativas en Ingeniería de Fabricación
- Estar en posesión de Máster Universitario relacionado con la Ingeniería de Fabricación.
- Tener Formación especializada en CAD-CAM-CAE/CIM.
- El conocimiento de técnicas, estrategias y metodologías de mecanizado de multimateriales estratégicos en la industria aeroespacial.
  - Formación demostrable en CNC de alto nivel, en particular en MECANIZADO DE ALTA VELOCIDAD.
  - Experiencia demostrable en Aplicaciones de INGENIERÍA INVERSA en DISEÑO DE HERRAMIENTAS DE MECANIZADO
  - Experiencia demostrable en Aplicaciones de INGENIERÍA INVERSA y la FABRICACIÓN ADITIVA en DISEÑO DE HERRAMIENTAS DE MECANIZADO.

**7. RESPONSABLE:** D. Mariano Marcos Bárcena.

**ANEXO 2**  
**(Ref. 07/2017/2)**

**1. CATEGORIA:** Técnico Investigador Diplomado.

**2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, o equivalente, como mínimo.

**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** “GreenDiamond”. H2020-LOE-2014-1, 640947

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

- Preparación de muestras electrón-transparentes de diamante monocristalino mediante técnicas de Focused-Ion-Beam (FIB-Dual Beam) para su estudio mediante microscopía electrónica de transmisión.
- Labores de operación, mantenimiento y reparaciones sencillas del equipo FIB-Dual Beam
- Estudios mediante microscopía electrónica de transmisión de muestras de diamante electrón-transparente en sus diversos modos y técnicas: CTEM, HREM, HAADF-STEM, EELS, EDX...
- Análisis y tratamiento de imágenes de microscopía electrónica de transmisión.
- Análisis y tratamiento de espectros EELS y EDX.
- Estudios mediante microscopía electrónica de barrido de muestras de diamante monocristalino.
- Estudios de diamante monocristalino mediante SEM-CL.
- Realización de deposiciones metálicas para fabricación de contactos óhmicos y Schottky sobre capas de diamante monocristalino para dispositivos electrónicos.

**5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:**

Duración: 12 meses.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias.

Retribuciones: 1.315,55 euros íntegros mensuales.

**6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:**

Se valorará:

- Experiencia en preparación de lamelas FIB, experiencia en observaciones TEM, experiencia en salas blancas y tecnología de semiconductores.

**7. RESPONSABLE:** D. Daniel Araujo Gay.