

ANEXO 1
(Ref. 1/2019/1)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: Estudio Acústico Submarino para el Proyecto "Interconexión eléctrica submarina Península-Ceuta" OT2018/114. Grupos coordinados por la Fundación CEIMAR.

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

- Realización de ensayos in situ en entornos submarinos y Ambiental.
- Manejo de modelos de propagación acústica submarina y ambiental.
- Mantenimiento y manejo de los equipos sonométricos.
- Recogida y tratamiento de datos.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 6 meses.

Jornada Laboral: Tiempo Parcial (20 horas semanales).

Lugar de desarrollo: CASEM (Campus de Puerto Real).

Retribuciones: 871,14 €. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Experiencia acreditada en estudios de impacto acústico (ambiental y submarino)
- Conocimientos acreditados en ExpewCadnaA, Predictor, MatLAB y ArcGIS o similar.
- Conocimientos acreditados de bioacústica que permitan identificar y seleccionar criterios de impacto acústico más adecuados, concretamente en cetáceos.
- Conocimientos acreditados de manejo de instrumentación acústica, especialmente de acústica submarina.
- Conocimiento y uso acreditados de modelos de propagación acústica submarina.
- Se valorará especialmente la capacidad en interpretación de las señales y sus conocimientos en cartografiado acústico (submarino y ambiental).

7. RESPONSABLE: D. José Luis Cueto Ancela.

ANEXO 2
(Ref. 1/2019/2)

1. CATEGORIA: Investigador Diplomado.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: “DISEÑO DE BATERÍA DE TEST DE CONDICIÓN FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD EN ADULTOS: THE ADULT-FIT BATTERY” DEP2017-88043-R. Financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

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

- Análisis de la calidad de los estudios de validez y fiabilidad.
- Establecer nivel de evidencia de la validez y fiabilidad de cada test de campo en base al análisis previo.
- Responsable y coordinador del proceso de selección de los participantes.
- Encuentros con participantes potenciales para explicar finalidad y metodología del estudio.
- Desarrollo del protocolo de evaluación final y entrenamiento a evaluadores de la aplicación de la batería completa que finalmente se haya diseñado.
- Coordinación del equipo de trabajo encargado de evaluaciones, del programa de intervención, del control de calidad de la recogida de datos, y del desarrollo de base de datos y de la inclusión de los mismos.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 22 meses.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Facultad Ciencias de la Educación (Campus de Puerto Real).

Retribuciones: 1.359,53 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Graduado/a en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Se valorará estar en posesión Master relacionado con la Actividad Física y Salud.
- Se valorará estar en posesión de titulaciones del área de la Biomedicina
- Nivel acreditado de inglés: B1 mínimo.
- Se valorará estar en posesión del carnet de conducir (B). El estudio se realizará preferentemente en las poblaciones de Cádiz, Puerto Real y San Fernando, y es necesario trasladar material.
- Se valorará fundamentalmente el conocimiento y experiencia acreditada en actividad física, salud, ejercicio y evaluación de la condición física.
- Experiencia acreditada en trabajo de laboratorio de ejercicio físico y salud enfocados a la evaluación de la condición física.
- Experiencia acreditada en proyectos de investigación: evaluación y recogida de datos y confección de base de datos.

- Publicaciones y aportaciones a congresos relacionadas con la actividad física y salud.
- Conocimientos acreditados en informática y programas estadísticos.

7. RESPONSABLE: D. José Castro Piñero.

ANEXO 3

(Ref. 1/2019/3)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PARA FABRICACIÓN DE PIEZAS Y TECNOLOGÍAS DE UNIÓN: FABRICACIÓN ADITIVA. (3DSHIP)

“UNIDAD DE INNOVACIÓN CONJUNTA (UIC) Navantia-UCA “ASTILLERO 4.0: DESARROLLO DE UN MODELO PRODUCTIVO NAVAL SOSTENIBLE BASADO EN TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADA Y HABILITADORAS DE LA INDUSTRIA 4.0”. Financiado por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

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

- Diseño de elementos, estructuras y equipamiento del sector naval para fabricación aditiva
- Fabricación aditiva mediante deposición de filamento y granza fundida

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses prorrogables hasta la finalización del proyecto.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Sede UIC. Unidad de Innovación Conjunta UCA-NAVANTIA.

Retribuciones: 1.633,38 euros íntegros mensuales. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Conocimiento y experiencia acreditados en diseño de elementos del sector naval para fabricación aditiva.
- Conocimiento y experiencia acreditados en fabricación aditiva mediante deposición de material fundido, especialmente en grandes formatos.
- Conocimiento y experiencia acreditados en cálculos por elementos finitos para el diseño de elementos, estructuras y equipamiento en el sector naval.
- Conocimiento y experiencia acreditados en selección y desarrollo de materiales de base polimérica para el sector naval.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Javier Pérez Fernández.

ANEXO 4
(Ref. 1/2019/4)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PARA FABRICACIÓN DE PIEZAS Y TECNOLOGÍAS DE UNIÓN: SOLDADURA LÁSER. (NAVALASER)

“UNIDAD DE INNOVACIÓN CONJUNTA (UIC) Navantia-UCA “ASTILLERO 4.0: DESARROLLO DE UN MODELO PRODUCTIVO NAVAL SOSTENIBLE BASADO EN TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADA Y HABILITADORAS DE LA INDUSTRIA 4.0”. Financiado por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

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

- Simulaciones de procesos de soldadura láser mediante software de elementos finitos
- Mallado de elementos finitos de soldaduras
- Modelado y ajuste de fuente de calor en simulaciones
- Validación de simulaciones mediante análisis microestructural de soldaduras
- Realización de soldaduras en laboratorio y en taller. Caracterización y Evaluación de propiedades de soldaduras.
- Análisis bibliográfico y estudio de publicaciones relevantes recientes en la temática de simulaciones de soldaduras.
- Elaboración de presentaciones e informes técnicos.
- Colaboración en actividades de difusión de los resultados de la línea de investigación
- Instalación, mantenimiento y actualización del equipamiento correspondiente.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Sede UIC. Unidad de Innovación Conjunta UCA-NAVANTIA.

Retribuciones: 1.633,38 euros íntegros mensuales. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Graduado/a en Ingeniería Industrial o equivalente (GITI, GIEI, GIE, GIM, GIA o GIDIDP), Graduado/a En Ingeniería Naval o Graduado/a en Ingeniería de Materiales.
- Se valorará estar en posesión de un máster relacionado con la Ingeniería Industrial, Ingeniería de Fabricación, Ingeniería metalúrgica, e Ingeniería de soldadura.
- Nivel acreditado de inglés: B1 mínimo. El candidato deberá tener buen nivel de inglés, ya que tendrá que trabajar con documentación técnica escrita en dicho idioma y exponer los resultados obtenidos.

- Se valorarán conocimientos y dominio de temas relacionados con ingeniería de materiales, como transformaciones microestructurales en procesos de soldadura naval.
- Se valorará tener conocimientos acreditados de Softwares de Diseño CAD: AUTOCAD, CATIA y/o Softwares de Simulación por Elementos Finitos (Sysweld, Ansys).
- Se valorará experiencia en investigación: publicaciones, comunicaciones, asistencias a congresos, etc.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Javier Pérez Fernández

ANEXO 5

(Ref. 1/2019/5)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PARA MONTAJES: MODELIZADO Y SIMULACIÓN. (PROCESS3D).

“UNIDAD DE INNOVACIÓN CONJUNTA (UIC) NAVANTIA-UCA “ASTILLERO 4.0: DESARROLLO DE UN MODELO PRODUCTIVO NAVAL SOSTENIBLE BASADO EN TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADA Y HABILITADORAS DE LA INDUSTRIA 4.0”. Financiado por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

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

- Simulaciones de procesos productivos mediante elementos discretos.
- Programación de algoritmos de sistemas de fabricación complejos.
- Modelizado a dos niveles. 3D y diagramas de flujo.
- Desarrollo de técnicas lean manufacturing en entorno naval.
- Desarrollo de Mapas de Valor. Value Stream Mapping.
- Análisis bibliográfico y estudio de publicaciones relevantes recientes en la temática de simulaciones de procesos de construcción de buques.
- Elaboración de presentaciones e informes técnicos.
- Colaboración en actividades de difusión de los resultados de la línea de investigación.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses prorrogables hasta la finalización del proyecto.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Sede UIC. Unidad de Innovación Conjunta UCA-NAVANTIA.

Retribuciones: 1.633,38 euros íntegros mensuales. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Graduado/a en Matemáticas, Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Graduado/a en Ingeniería Mecánica, Graduado/a en Ingeniería Aeronáutica, Graduado/a en Ingeniería Naval, Graduado/a en Organización Industrial y Graduado/a en Física o equivalente.
- Se valorará estar en posesión de un máster relacionado con la Ingeniería Industrial o la Ingeniería de Fabricación.
- Nivel acreditado de inglés: B1 mínimo. El candidato deberá tener buen nivel de inglés, ya que tendrá que trabajar con documentación técnica escrita en dicho idioma y exponer los resultados obtenidos.
- Conocimientos y dominio acreditados de temas relacionados con el control de la producción.
- Conocimiento y dominio de aplicación de técnicas Lean Manufacturing.
- Tener conocimientos acreditados de Softwares de Simulación por Elementos Discretos (FLEXSIM), Dominio del Process Flow (FLEXSIM) y/o Softwares de Diseño CAD: AUTOCAD, CATIA, Rhinoceros 3D.
- Se valorará experiencia acreditada en investigación.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Javier Pérez Fernández.

ANEXO 6 (Ref. 1/2019/6)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: UIC PARA EL DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADA EN LA INDUSTRIA AERONÁUTICA, UIC AIRBUS-UCA. Financiado por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

4. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PUESTO DE TRABAJO CONVOCADO: Participar en las líneas de investigación FUTURESIMMING y VERIFAUTO dentro la UIC-AIRBUS-UCA, relacionadas con la aplicabilidad de un robot colaborativo para posicionamiento de dispositivos de inspección y medición, de forma automatizada.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses prorrogables hasta la finalización del proyecto.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Sede de la Unidad de Innovación Conjunta AIRBUS-UCA.

Retribuciones: 1.633,38 euros íntegros mensuales. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Título de Ingeniero en Informática o equivalente.
- Nivel de inglés: B1 mínimo.
- Experiencia/colaboración en investigación en informática/robótica de al menos 1 año (colaboración con grupos de investigación, alumno colaborador o becario con tareas relacionadas con la investigación...).
- Experiencia probada en:
 - o Programación de microcontroladores y computadores empotrados.
 - o Robótica.

Se valorará adicionalmente:

- Título de máster relacionado con la investigación en ingeniería de computación.
- Programación en lenguajes Python, MATLAB, ROS, C++ ...
- Haber realizado curso de manejo de robots FANUC o equivalente.
- Haber realizado curso de visión en robots FANUC o equivalente.
- Experiencia demostrable en el control y manejo de robots.
- Participación en proyectos relacionados con la robótica.
- Experiencia laboral previa como titulado en informática de al menos un año.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Javier Pérez Fernández.

ANEXO 7 (Ref. 1/2019/7)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: TRANSICIÓN ACELERADA DE PROTOTIPOS AL MERCADO: VEHÍCULOS NO TRIPULADOS AÉREOS Y SUBMARINOS. (INNOEYE).

“UNIDAD DE INNOVACIÓN CONJUNTA (UIC) Navantia-UCA “ASTILLERO 4.0: DESARROLLO DE UN MODELO PRODUCTIVO NAVAL SOSTENIBLE BASADO EN TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADA Y HABILITADORAS DE LA INDUSTRIA 4.0”. Financiado por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

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

- Configuración y prueba de los equipos.
 - T1.- Diseño, ejecución y validación de pruebas de laboratorio con los vehículos no tripulados y cámaras.
 - T2.- Diseño, ejecución y validación de pruebas en entorno real con los vehículos no tripulados.
 - T3.- Procesamiento y análisis de las imágenes obtenidas durante las pruebas.
- Diseño de técnicas para una óptima geolocalización y movilidad de los vehículos no tripulados.
 - T1.- Análisis del funcionamiento de los sistemas de posicionamiento implementados en los vehículos no tripulados en entornos controlados de laboratorio y en entornos reales.

T2.- Diseño, aplicación y validación de técnicas para optimizar el proceso de geolocalización de los vehículos no tripulados en entornos reales.

T3.- Diseño, ejecución y validación de trayectorias para una eficiente exploración.

T4.- Optimización de las trayectorias.

- Diseño, aplicación y validación de procesos de inspección visual.

T1.- Identificación de los defectos a localizar durante los procesos de inspección.

T2.- Diseño, ejecución y validación de los algoritmos para la detección y localización de los defectos.

T3.- Diseño, aplicación y validación de nuevos procesos de inspección visual basados en técnicas de visión artificial.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses prorrogables hasta la finalización del proyecto.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Sede UIC. Unidad de Innovación Conjunta UCA-NAVANTIA.

Retribuciones: 1.633,38 euros íntegros mensuales. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Graduado/a en Informática o equivalente.

- Se valorará estar en posesión de un máster relacionado con la investigación en ingeniería de computación.

- Nivel acreditado de inglés: B1 mínimo.

- Experiencia/colaboración en investigación en informática de al menos 2 años.

- Experiencia acreditada en Nodejs, Arduino, Programación de microcontroladoras y computadores empujados y Robótica

- Se valorará adicionalmente:

1. Experiencia en procesamiento de imágenes y manejo de las librerías de visión artificial (openCV, Halcon ...).
2. Programación en lenguajes Python, MATLAB, C++ ...
3. Haber cursado una mención relacionada con Ingeniería de Computadores durante el Grado.
4. Participación en proyectos relacionados con la robótica subacuática.
5. Experiencia laboral previa como ingeniero técnico y/o superior en informática de al menos un año.
6. Certificación oficial sobre infraestructuras de redes de ordenadores e internet.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Javier Pérez Fernández.

ANEXO 8
(Ref. 1/2019/8)

1. NÚMERO DE PLAZAS: 3

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: ENTORNO DE DESARROLLO, PROTOTIPADO ÁGIL DE PRUEBAS Y DEMOSTRACIÓN DE SISTEMAS: AUTOMATIZACIÓN DE PRUEBAS. (AUTOMSW)
“UNIDAD DE INNOVACIÓN CONJUNTA (UIC) Navantia-UCA “ASTILLERO 4.0: DESARROLLO DE UN MODELO PRODUCTIVO NAVAL SOSTENIBLE BASADO EN TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADA Y HABILITADORAS DE LA INDUSTRIA 4.0”. Financiado por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

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

- Diseño de técnicas y herramientas de prueba de software
- Desarrollo de herramientas de prueba de software
- Validación de herramientas de prueba de software
- Búsquedas bibliográficas
- Elaboración de presentaciones e informes técnicos
- Colaboración en actividades de difusión de los resultados de la línea de investigación
- Instalación, mantenimiento y actualización del equipamiento correspondiente

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses prorrogables hasta la finalización del proyecto.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Sede UIC. Unidad de Innovación Conjunta UCA-NAVANTIA.

Retribuciones: 1.633,38 euros íntegros mensuales. La formalización de este contrato estará condicionada a la obtención de la financiación del mismo, y su duración no podrá superar la autorizada para la ejecución del Proyecto.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Graduado/a en Ingeniería Informática, Graduado/a en Informática o equivalente.
- Se valorará estar en posesión de un máster relacionado con la Ingeniería Informática.
- Nivel acreditado de inglés: B1 mínimo, puesto que tendrá que trabajar con documentación técnica escrito en dicho idioma y exponer los resultados obtenidos.
- Se valorará tener conocimientos de ingeniería del software: metodologías ágiles y programación orientada a objetos en C++.
- Se valorará tener conocimientos de prueba del software: prueba de mutaciones y pruebas metamórficas.

- Se valorará tener conocimientos de entornos de soporte al desarrollo de software: sistemas de control de versiones (Subversion o Git), entornos de integración continua (Jenkins, Hudson) y gestores de proyectos (Redmine).
- Se valorarán conocimientos acreditados sobre lenguajes de scripting para automatización de tareas repetitivas (Bash o Python), herramientas de construcción de software (Maven), entornos de evaluación continua (SonarQube) y repositorios de artefactos binarios (Nexus).
- Se valorarán conocimientos acreditados en marcos de prueba de software" (Boost Test, Google Test, Qt Test, etc).
- Se valorará especialmente la experiencia en el ámbito de la investigación universitaria (acreditada con publicaciones), especialmente en áreas relacionadas con el proyecto.
- Se valorará también la experiencia laboral acreditada en el ámbito informático, especialmente en el área del proyecto, en concreto, en prueba de software.
- Se valorará cursos de doctorado, otros cursos relacionados con la materia del proyecto, trabajos realizados en C++ y proyectos publicados en github.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Javier Pérez Fernández.