#### ANEXO 1

(Ref. 07/2018/1)

- 1. CATEGORIA: Investigador Licenciado
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Graduado o equivalente, como mínimo.

Requisito: título básico Oficial de buceo y para la utilización de embarcaciones neumáticas.

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: "Estudio biogeoquímico de los fondos del Mar Menor – Estudio de flujos bentónicos" OT2018/024 (FORJA PAJARES, J/TRAGSATEC)

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

Participación en una campaña en el Mar Menor en la que se dedicará a las siguientes funciones:

- Toma de muestras de agua y dragas y testigos de sedimentos, incluyendo muestras para el análisis de gases con efecto invernadero
- Fondeos de una cámara bentónica
- Medida de las siguientes variables: temperatura, salinidad, alcalinidad, oxígeno disuelto por medio de valoración potenciométrica, porosidad, carbono orgánico, clorofila, materia orgánica coloreada y materia orgánica fluorescente.

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 3 meses y medio, prorrogables como máxima hasta fecha de finalización del proyecto.

Jornada Laboral: Tiempo Completo

Lugar de desarrollo: INMAR y Dpto. de Química Física (Facultad de CC del Mar y Ambientales).

Retribuciones: 1.589,62 euros íntegros mensuales.

#### 6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

Preferente: Licenciado/Graduado en Ciencias.

Se valorará fundamentalmente el conocimiento o experiencia en:

- Organización y realización de campañas costeras
- Unos de CTD portátiles y sistemas de toma de muestras de agua
- Funcionamiento y mantenimiento de cámaras bentónicas
- Tratamiento de testigos de sedimento: corte, molienda, tamización. Medida de densidad del sedimento por picnometría
- Preparación de muestras para análisis elemental (CHN), incluyendo carbono orgánico e inorgánico
- Organización del laboratorio
- Conocimientos avanzados de estadística. Mantenimiento de bases de datos.

También se valorará muy positivamente tener experiencia en la dinámica y gestión dentro del grupo PAI RNM144 (Oceanografía y Contaminación del Litoral).

7. RESPONSABLE: D. Jesús Forja Pajares y D. Abelardo Gómez Parra.

# ANEXO 2

(Ref. 07/2018/2)

- 1. CATEGORIA: Técnico Especialista.
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: BUP, Bachiller Superior, Formación Profesional II grado o equivalente.
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Consolidación de la mejora de las capacidades de gestión, la visibilidad y los indicadores de productividad científica y tecnológica del Instituto Propio de Investigación en Microscopía Electrónica y Materiales de la Universidad de Cádiz".

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

- Gestión y actualización de la página web del Instituto
- Gestión y actualización de cuentas en redes sociales del Instituto
- Gestión y actualización del inventario del Instituto
- Contacto con distintas unidades de la UCA y empresas contratantes
- Soporte en la confección de documentos requeridos por normativas: memorias anuales, plan director del centro acorde al II PEUCA, etc.
- Seguimiento y reporte de eventos en los que participe el IMEYMAT: actividades de divulgación, reuniones, talleres con empresas, etc.
- Generación y mantenimiento de una revista en formato electrónico y abierto
- Realización y seguimiento de estadísticas de indicadores del Instituto
- Asistencia a los miembros del Instituto en tareas informáticas de sus ámbitos académicos o meramente científicos

## 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 12 meses, prorrogables. Jornada Laboral: Tiempo completo

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

Retribuciones: 1.395,34 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:

#### Se valorará:

- Estar en posesión de Titulaciones relacionadas con informática.
- Experiencia acreditada en institutos universitarios en el área de Microscopía Electrónica y materiales.
- Experiencia en programación y diseño de páginas Web
- Conocimiento de java, javascript, php y/o MySql

- Conicimiento de Joomla, WordPress, así como otros CMS
- 7. RESPONSABLE: D. Francisco Miguel Morales Sánchez.

# ANEXO 3 (Ref. 07/2018/3)

- 1. CATEGORIA: Técnico Investigador Licenciado.
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo.
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Dispositivos activos fotónicos basados en nanoestructuras semiconductoras tipo perovskita y metamateriales hiperbólicos: Caracterización y fabricación aditiva", financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

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

- Preparación de muestras electrón-transparentes y procesado de materiales mediante haces de iones focalizados de nanoestructuras fotónicas.
- Caracterización mediante haces de iones focalizados y electrones de los materiales nanoestructurados producidos en el proyecto.
- Fabricación aditiva con nanomateriales funcionales.

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 1 año, prorrogable, como máximo hasta fecha de fin del proyecto (31/12/2020). Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: GRUPO TEP-946 (Materiales y Nanotecnología para la Innovación).

Departamento de Ciencia de los Materiales e IM Y QI. Facultad de Ciencias.

Retribuciones: 1.589,62 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: Ingeniero Superior o Arquitecto.

- Experiencia en preparación de muestras electrón-transparentes y procesado de muestras mediante haces de iones focalizados de nanoestructuras fotónicas.
- Experiencia en microscopía electrónica de de materiales nanoestructurados funcionales (de interés en el marco del proyecto).
- Experiencia en fabricación aditiva con nanomateriales y otros materiales funcionales
- 7. RESPONSABLE: D. Sergio Ignacio Molina Rubio.



# ANEXO 4 (Ref. 07/2018/4)

- 1. CATEGORIA: Investigador Diplomado.
- **2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente, como mínimo.
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** ESPOMAR INTERREG IV ESPAÑA Y PORTUGAL; Cofinanciado Fondos FEDER.

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

- Apoyo a los investigadores responsables de las distintas fases del Proyecto Interreg Poctep
   ESPOMAR, realizando entre otras, las siguientes actividades:
  - Asistencia administrativa en las labores de control, coordinación, seguimiento y comunicación del Proyecto.
  - Asistencia técnica en el desarrollo de la investigación (memoria, cálculos, y planos necesarios) para la realización de las actividades A2-b (Diseño de las líneas de transporte) y A3 (Diseño de embarcaciones sostenibles), y que incluyen al menos los siguientes trabajos:
  - Estudio de navegabilidad.
  - Definición de requerimientos de diseño de las embarcaciones.
  - Estudio estadístico paramétrico de buques similares.
  - Estudio de la normativa aplicable.
  - Dimensionamiento.
  - Diseño preliminar general.
  - Desarrollo de formas (carenas).
  - Disposición general detallada.
  - Cálculo de resistencia al avance y estimación de potencia propulsora.
  - Diseño de los sistemas auxiliares de abordo.
  - Diseño del sistema propulsivo según criterios de disminución de consumo y contaminación con posibilidad de uso de fuentes de energías renovables.
  - Cálculo estructural del casco y cubierta.
  - Estimación de peso en rosca y centro de gravedad.
  - Compartimentación de tanques y reservas de flotabilidad.
  - Estudio de flotabilidad y estabilidad en las condiciones de carga reglamentarias.
  - Estudio de comportamiento hidrodinámico.
  - Estrategia constructiva y presupuesto estimado.
  - Representación Infográfica en 3D de la embarcación

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 15 meses, o esta fecha fin de proyecto (31/12/2019)

Jornada Laboral: Tiempo Completo

Lugar de desarrollo: CASEM (Campus de Puerto Real)

Retribuciones: 1.315,55 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: Ingeniero Técnico Naval, especialidad en Estructuras Marinas
- Formación complementaria como técnico en diseño industrial e interiores y con formación en uso de herramientas de dibujo técnico en 2D y 3D (Autocad, Microstation, Catia o Rhinoceros) y en uso de software de generación de carenas (Maxsurf) y de cálculos de Arquitectura Naval (Hydromax)
- Experiencia en departamentos u oficinas técnicas de empresas relacionadas con el sector naval, realizando trabajos técnicos y administrativos de diseño y construcción de buques, embarcaciones o estructuras marinas, o de sus componentes.
- Experiencia en participación en proyectos de investigación con financiación europea (FEDER) y relacionados con el transporte marítimo y el diseño de embarcaciones sostenibles.

#### Criterios de Afinidad:

- Afinidad alta: Titulación y experiencia según el perfil requerido
- Afinidad media: Titulaciones y experiencia diferente al perfil requerido, pero relacionado con el sector marítimo-naval.
- Sin afinidad: Cualquier titulación o experiencia en sectores ajenos al marítimo-naval.

#### Valoración de otros méritos:

- Formación no académica relacionada con el objeto del trabajo a desarrollar
- Experiencia investigadora en proyectos de investigación multidisciplinares, en el que hayan intervenido diferentes grupos de investigación e investigadores de diferentes áreas de conocimiento

#### 7. RESPONSABLE: D. Francisco Piniella Corbacho

# ANEXO 5 (Ref. 07/2018/5)

- 1. CATEGORIA: Técnico Investigador Licenciado
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Graduado o equivalente, como mínimo
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Crecimiento azul y acuicultura del lenguado: uso de nueva iluminación led azul y ciclos de luz/temperatura para optimizar los ritmos de reproducción, desarrollo y crecimiento" (AGL2017-82582-C3-1-R). Financiado por Ministerio de Economía, Industria y Competitivdad y FEDER.

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

Este personal técnico investigador contratado debe tener experiencia en cultivo larvario de peces y en el manejo y mantenimiento de animales de experimentación y participará en los muestreos y análisis durante el desarrollo. El proyecto tiene también una importante carga de trabajo en relación con las técnicas de laboratorio a utilizar (clonación, expresión génica, immunohistoquímica, hibridación in situ, etc) por lo que se precisa personal técnico con conocimiento y experiencia en preparación de muestras para técnicas de biología celular y molecular.

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

- Duración: 6 meses prorrogables.
- Jornada Laboral: Tiempo completo
- Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales e INMAR
- -Retribuciones: 1.589,62 € 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 afinidad alta: Licenciatura/Grado en Biología o Ciencias del Mar.

Se valorará especialmente la experiencia en actividades de transferencia, protección de la propiedad intelectual y patentes, ya que el proyecto pretende generar protocolos prácticos de iluminación específicos para cada una las fases de producción de peces, que pueden ser susceptibles de patente y transferibles al sector acuícola.

Se valorará la experiencia en cultivo larvario de peces y en el cultivo de zooplancton, así como en el manejo y mantenimiento de animales de experimentación y muestreos de ejemplares del proyecto durante el desarrollo temprano.

Se valorará también la experiencia en el campo de la neuroendocrinología y la fisiología ambiental de peces.

7. RESPONSABLE: D. José Antonio Muñoz Cueto.

# ANEXO 6 (Ref. 07/2018/6)

- 1. CATEGORIA: Investigador Licenciado
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Graduado o equivalente, como mínimo
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Ecología Microbiana y biogeoquímica de los sedimentos intermareales: Efectos del forzamiento físico de las mareas, el fotoperiodo y los eventos climáticos extremos." Financiado por Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

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

- 1. Responsabilizarse de la realización de las tareas descritas en el perfil de la plaza necesarias para cumplir los objetivos del proyecto.
- 2. Colaborar activamente en la redacción de las publicaciones científicas derivadas de los resultados del proyecto
- 3. Integrarse y colaborar con el resto de los investigadores del proyecto "Ecologia Microbiana y biogeoquímica de los sedimentos intermareales: Efectos del forzamiento físico de las mareas, el fotoperiodo y los eventos climáticos extremos" (CTM2017-82274-R) en las actividades relacionadas con la ejecución del proyecto como participar en muestreos, experimentos, reuniones de coordinación, difusión de resultados, etc.
- 4. Participar en labores docentes del área cuando se adecuen a su perfil.

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

- Duración: 12 meses.

- Jornada Laboral: Tiempo completo
- Lugar de desarrollo: Dpto. de Biología

-Retribuciones: 1.589,62 € íntegros mensuales.

## 6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

El candidato/a ideal para la plaza debe ser al menos un licenciado/da con la siguiente experiencia:

- 1. Imprescindible experiencia previa demostrable en estudios hidrodinámicos en sistemas someros de la Bahía de Cádiz y similares, especialmente en mecanismos de dispersión turbulenta y en la interacción entre el fotoperiodo y el ciclo mareal.
- 2. Experiencia previa en el modelado de la interacción biofísica de masas de agua y comunidades intermareales.
- 3. Se requieren conocimientos previos en el manejo de velocímetros acústicos tipo Doppler y de microelectrodos de oxígeno, así como en el software específico de análisis y procesado de datos (PROFILE, Matlab y R).
- 4. Experiencia en estudios de campo sobre el metabolismo del nitrógeno y la diversidad funcional de comunidades bentónicas.
- 5. Experiencia en la biogeoquímica de embalses con drenaje ácido minero.
- 6. Alto grado de internacionalización. Conocimientos de inglés, escrito y hablado. Redacción y publicación de artículos en esta lengua, Participación en congresos internacionales en este idioma, visitas a centros extranjeros y colaboraciones internacionales.

7. RESPONSABLE: D. Alfonso Corzo Rodríguez.

# ANEXO 7 (Ref. 07/2018/7)

- 1. CATEGORIA: Investigador Licenciado
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Graduado o equivalente, como mínimo
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Regeneración de lesiones traumáticas en el sistema nervioso central mediante moduladores de la actividad de PKC". Financiado por Ministerio de Economía y Competitividad

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

El objetivo principal de este Proyecto de investigación es la identificación y transformación de moléculas moduladoras de la actividad de PKC con el fin de facilitar el desarrollo de nuevas alternativas terapéuticas que coadyuven en la neurorregeneración.

La principal función del investigador contratado sería la detección de 12-desoxiforboles mediante espectrometría de masas tanto en extractos del látex de E. resinífera como en muestras de cerebros de ratón tras la administración intranasal de productos activos.

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

- Duración: 4 meses, como máximo hasta el 31 de diciembre de 2018.
- Jornada Laboral: Tiempo parcial, 16 horas semanales
- Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias.
- -Retribuciones: 678,24 € 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:

Graduado/Licenciado en Química con experiencia previa en el aislamiento y determinación estructural de productos Naturales, especialmente mediante técnicas de espectrometría de masas Es valorará especialmente:

- -Conocimiento de las siguientes técnicas:
  - Espectrometría de masas: UPLC-MS, MS-MS...
  - Análisis por RMN
  - Cromatografía Líquida de alta eficacia
- Conocimientos de inglés
- 7. RESPONSABLE: Da. Carmen Castro González / Da. Rosario Hernández Galán.