

**ANEXO 1**  
**(Ref. 11/2014/1)**

- 1. CATEGORIA:** Investigador Licenciado o equivalente
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo
- 3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** Impregnación de partículas de sílice con nanocápsulas de antioxidantes naturales usando tecnología supercrítica. Código: CTQ2013-47058-R. Financiado por Ministerio de Economía y Competitividad - FEDER

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

- Optimización de las condiciones de operación para la precipitación de compuestos antioxidantes usando dióxido de carbono supercrítico, tanto con la técnica SAS como RESS
- Optimización de las condiciones de operación para la encapsulación de los compuestos antioxidantes con usando dióxido de carbono supercrítico, tanto con la técnica SAS como RESS.
- Estudio de la generación de micropartículas de sílice con la tecnología supercrítica SAS.
- Estudio de la impregnación de las partículas de sílice con las nanopartículas y nanocápsulas de antioxidantes.
- Para cada una de estas funciones, se realizará la caracterización de las partículas obtenidas y, en su caso, la cinética de liberación de los antioxidantes.

**5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:**

Duración: un año prorrogable

Jornada Laboral: Tiempo completo

Lugar de desarrollo: FACULTAD DE CIENCIAS

Retribuciones: 1.535,27 euros íntegros mensuales.

**6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:**

**Formación académica:**

**Afinidad alta:**

- Licenciatura en Química o Ingeniería Química. Máster en ingeniería química, Ciencia y Tecnología. Se valorará estar en posesión del Doctorado en Ingeniería Química.

**Afinidad Media:**

- Licenciaturas en otras ingenierías, carreras científicas o tecnológicas.
- Titulación afinidad media: Licenciatura en otras ingenierías, carreras científicas o tecnológicas. Se valorará estar en posesión del Doctorado en Química.

**Actividad Investigadora: (publicaciones, participación en congresos y patentes)**

**Afinidad alta:**

- Publicaciones (libros, artículos, etc.) sobre precipitación con fluidos supercríticos, ingeniería química.
- Participación en congresos en el ámbito de la ingeniería química o fluidos supercríticos.
- Patentes en el ámbito de la ingeniería química o fluidos supercríticos.

**Afinidad Media:**

- Publicaciones (libros, artículos, etc.) sobre otros ámbitos científicos tecnológicos
- Participación en congresos sobre otros ámbitos científicos tecnológicos.
- Patentes en otros ámbitos científicos tecnológicos.

**Experiencia Profesional: (Becas, contratos, participación en proyectos, estancias)**

**Afinidad alta:**

- Actividad enfocada a la precipitación/encapsulación con fluidos supercríticos

**Afinidad Media:**

- Actividad enfocada a otros procesos con fluidos supercríticos.

**Otros méritos: (docentes, investigadores, de gestión, idiomas, cursos)**

**Afinidad alta:**

- En el ámbito de la ingeniería química
- Inglés
- Cursos de formación sobre precipitación con fluidos supercríticos.

**Afinidad Media:**

- En otros ámbitos científico-tecnológicos.
- Alemán
- Cursos de formación sobre fluidos supercríticos, caracterización de micropartículas.

**7. RESPONSABLE:** D<sup>a</sup> Clara Pereyra López

**ANEXO 2**  
**(Ref. 11/2014/2)**

- 1. CATEGORIA:** Técnico Investigador Licenciado o equivalente
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo
- 3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** Estudio de la influencia de las condiciones físicas, químicas y biológicas en el deterioro y salvaguarda del Patrimonio Histórico Subacuático. Código CTM2010-16363. Financiado por Ministerio de Economía y Competitividad – FEDER.

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

- Preparación y ejecución de campañas batimétricas
- Preparación y ejecución de campañas de oceanografía (perfiladores de corriente y CTD)
- Preparación y ejecución de campañas de intervención subacuática (en buceo y con ROV)
- Realización de ensayos de deterioro de materiales a escala de laboratorio
- Caracterización de materiales provenientes de ensayos en medio marino

**5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:**

Duración: hasta 30 de junio de 2015

Jornada Laboral: Tiempo completo

Lugar de desarrollo: Centro Andaluz de Ciencia y Tecnologías Marinas

Retribuciones: 1.535,27 euros íntegros mensuales.

**6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:**

- Titulaciones afines: Licenciado o graduado en Ciencias del Mar, Física o Geología.
- Máster afín: Máster en Oceanografía.
- Imprescindible nivel mínimo de inglés B2 o equivalente.
- Imprescindible titulación de buceo deportivo o comercial que habilite a profundidades de 30 o más metros.
- Formación demostrable en manejo de vehículos submarinos operados a control remoto ROV (remote operated vehicle).
- Experiencia demostrable en manejo de sensores CTD (Conductivity, Temperature, and Depth sensors).
- Experiencia demostrable en manejo de perfiladores de corriente ADCP (Acoustic Doppler Current Profilers).

**7. RESPONSABLE:** D. Manuel Bethencourt Núñez

**ANEXO 3**  
**(Ref. 11/2014/3)**

**1. CATEGORIA:** Investigador Licenciado o equivalente

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

Los candidatos deberán cumplir los requisitos necesarios para ser dados de alta en el proyecto con cargo al cual se realizará el contrato, y que incluyen no encontrarse participando en otro proyecto CONSOLIDER, CIBER (a excepción de Red de Terapia Celular) o RETIC.

**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** Supramolecular Chemistry Applied to the Design, Synthesis and Evaluation of Bioactive Compounds of Antiinflammatory, Antitumour or Antiparasitic Action. Código: CSD2010-00065. Financiado por Ministerio de Economía y Competitividad. CONSOLIDER INGENIO 2010.

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

- Estudio cinético de reacciones de complejos metálicos de Fe, Mn, Cu y Zn con distintos ligandos mediante la técnica de stopped-flow a temperatura ambiente y a bajas temperaturas.
- Detección y caracterización de los correspondientes intermedios de reacción, así como el análisis de su cinética de formación, desaparición y, en su caso, reacción con sustratos

**5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:**

Duración: hasta 26 de diciembre de 2015, fecha de finalización del proyecto

Jornada Laboral: Tiempo completo

Lugar de desarrollo: Departamento de Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica (Facultad de Ciencias).

Retribuciones: 1.535,27 euros íntegros mensuales.

**6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:**

Titulación preferente: Licenciatura en Química, Máster en Ciencia y Tecnología Química, o Máster en Biomoléculas

Se valorarán especialmente los siguientes méritos:

- Experiencia en el estudio cinético de reacciones mediante la técnica de stopped-flow .
- Experiencia en el análisis global de datos cinéticos mediante los programas Specfit y/o Pro-Kineticist

**7. RESPONSABLE:** D. Manuel García Basallote

**ANEXO 4**  
**(Ref. 11/2014/4)**

**1. CATEGORIA:** Investigador Licenciado o equivalente

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

**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** Estudio de la Nucleación y la Cinética de crecimiento de materiales semiconductores III-V avanzados para aplicaciones Fotovoltáicas. Código CAGE: 117EB. Código DUNS: 466256070. Código: OT2014/067. Financiado por Naval Research Laboratory.

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

- Preparación de muestras electrón-transparentes de nanoestructuras funcionales constituidas por semiconductores para fotovoltaica de alta eficiencia. Preparación y revisión de los aspectos relativos a prevención y seguridad en el laboratorio.
- Tratamiento y análisis de imágenes de microscopía electrónica de transmisión.
- Modelado de nanoestructuras y simulación de imágenes de microscopía electrónica de transmisión.
- Colaboración en actividades de formación relacionada con el perfil del contrato.

**5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:**

Duración: hasta 31 de octubre de 2016

Jornada Laboral: Tiempo parcial de 21 horas semanales

Lugar de desarrollo: Escuela Politécnica Superior, Facultad de Ciencias y Servicios Centrales de Ciencia y Tecnología.

Retribuciones: 859,75 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.
- Formación y experiencia en modelado computacional
- Formación y Experiencia en aspectos de prevención y seguridad en laboratorio

**7. RESPONSABLE:** D. Sergio I. Molina Rubio