

ANEXO 1 (Ref. 7/2014/1)

- CATEGORIA: Investigador Doctor tipo1
 TITULACIÓN REQUERIDA: Doctor
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO**: Imagine: "Materials at sub-angstrom resolution" .Ref: CSD2009-00013. Financiado por Ministerio de Economía y Competitividad-CONSOLIDER INGENIO 2010

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

El contratado apoyará el desarrollo de un proyecto en el que se pretenden establecer correlaciones entre datos estructurales a escala atómica obtenidos mediante técnicas avanzadas de microscopía electrónica y el comportamiento catalítico de materiales catalíticos basados en óxidos con estructura tipo perovskita.

El contratado será responsable de la preparación de los materiales así como de todo lo relacionado con el análisis composicional y la caracterización estructural de dichos materiales mediante técnicas avanzadas de microscopía electrónica.

En concreto realizará las siguientes actividades:

- -Síntesis de materiales catalíticos basados en óxidos con estructura tipo perovskita.
- -Estudios de caracterización de la química redox de los materiales preparados mediante técnicas de análisis térmico y termogravimétrico.
- -Estudios de caracterización estructural mediante difracción de rayos x.
- -Caracterización a escala atómica de la estructura de los materiales preparados, tanto a nivel de masa como de superficie, mediante una batería de técnicas avanzadas de microscopía electrónica (HREM, HAADF-STEM, ABF-STEM, STEM-XEDS, STEM-EELS, ED). Para la realización de esta tarea se prevé el uso del microscopio de Aberraciones Corregidas, ARM200cF del Centro Nacional de Microscopía Electrónica de la Universidad Complutense de Madrid. El contratado será responsable de realizar las medidas correspondientes en este equipo.
- -Análisis de correlaciones nanoestructura comportamiento catalítico.
- -Preparación de trabajos de investigación y contribuciones a Congresos
- -Estudios bibliográficos sobre comportamiento catalítico de los materiales objeto de las investigaciones.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 3 meses o como máximo hasta 15 de diciembre, fecha de fin de proyecto

Jornada Laboral: Tiempo completo Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias

Retribuciones: 2.125,76 euros íntegros mensuales.

- Doctor en Ciencias
- Se valorará formación específica en técnicas de Microscopía Electrónica de Transmisión y Espectroscopía de pérdida de energía de los electrones.
- Se valorará especialmente experiencia previa en Síntesis de Materiales con estructura tipo perovskita.
- Se valorará especialmente experiencia previa en técnicas de caracterización química y física de materiales tipo perovskita
- 7. RESPONSABLE: D. José Juan Calvino Gámez



ANEXO 2 (Ref. 7/2014/2)

CATEGORIA: Investigador Doctor tipo1
 TITULACIÓN REQUERIDA: Doctor

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: Imagine: "Materials at sub-angstrom resolution" .Ref: CSD2009-00013. Financiado por Ministerio de Economía y Competitividad-CONSOLIDER INGENIO 2010

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

El contratado apoyará el desarrollo de un proyecto en el que se pretenden establecer correlaciones entre datos estructurales a escala atómica obtenidos mediante técnicas avanzadas de microscopía electrónica y el comportamiento catalítico de materiales nanoestructurados basados en óxidos de cerio y zirconio.

El contratado será responsable de la preparación de los materiales así como de todo lo relacionado con la caracterización fisicoquímica de dichos materiales, con especial énfasis en la caracterización de su superficie y de su comportamiento redox, así como de su funcionalidad como catalizadores en una variedad de procesos químicos.

En concreto realizará las siguientes actividades:

- -Síntesis de materiales nanoestructurados basados en óxidos de cerio y zirconio para aplicaciones en catálisis heterogénea.
- -Estudios de química de superficie de materiales basados en óxidos de cerio y zirconio mediante espectroscopías XPS y FTIR usando cómo molécula sonda el hidrógeno y el monóxido de carbono.
- -Estudios del comportamiento catalítico de materiales basados en óxidos mixtos de cerio y zirconio en reacciones de hidrogenación.
- -Estudios del comportamiento catalítico de materiales basados en óxidos mixtos de cerio y zirconio en reacciones donde intervenga el dióxido de carbono
- -Estudios del comportamiento catalítico de materiales basados en óxidos mixtos de cerio y zirconio en reacciones destinadas a la producción de hidrógeno.
- -Análisis de correlaciones nanoestructura comportamiento catalítico
- -Preparación de trabajos de investigación y contribuciones a Congresos
- -Estudios bibliográficos sobre comportamiento catalítico de los materiales objeto de las investigaciones así como otras aplicaciones en catálisis de estos materiales.
- -Redacción de patentes derivadas del trabajo de investigación realizado

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 3 meses o como máximo hasta 15 de diciembre, fecha de fin de proyecto

Jornada Laboral: Tiempo completo Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias

Retribuciones: 2.125,76 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Doctor en Ciencias
- Se valorará especialmente experiencia previa en Catálisis Heterogénea por Materiales basados en Óxidos de Cerio.
- Se valorará especialmente experiencia previa en técnicas de caracterización química de superficie y en técnicas de caracterización del comportamiento redox de sólidos: TPO, OSC, TPR, TPD, fisi y quimisorción de moléculas sonda.
- Se valorará formación específica en técnicas de Microscopía Electrónica de Transmisión.
- Se valorará nivel alto de inglés demostrable (certificación mínima haber cursado 5 años E.O.I. o equivalente)
- Se valorará especialmente formación específica en Espectroscopía Fotoelectrónica de Rayos X
- Se valorará especialmente experiencia en la elaboración de patentes.

7. RESPONSABLE: D. José Juan Calvino Gámez



ANEXO 3 (Ref. 7/2014/3)

1. CATEGORIA: Investigador Doctor tipo1

2. TITULACIÓN REQUERIDA: Doctor

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: Evaluación de efectos de Técnicas de Cultivo en la composición final de vinos: precursores aromáticos. Código: CAIV2014/001

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

- Participación en campañas de muestreos en viña
- Planificación y zonificación de muestreos en viña
- Establecimiento del protocolo de aplicación de productos fitosanitarios a aplicar en viña
- Toma de muestras en viña
- Ensayos de microcultivos en invernadero
- Elaboración libro de registro y seguimiento de muestras en el laboratorio
- Realización de análisis habituales en uvas y vinos, incluyendo acidez total, pH, anhídrido sulfuroso libre y combinado y grado alcohólico
- Análisis de compuestos fenólicos, antociánicos y aminoácidos en uvas mediante sistemas cromatográficos de HPLC y UPLC, así como las etapas de preparación de la muestra, incluyendo la extracción en el caso de las uvas
- Realización de microvinificaciones, incluyendo técnicas prefermentativas
- Manejo y mantenimiento de equipo de HPLC
- Manejo y mantenimiento de equipo de UPLC
- Manejo y mantenimiento de sistema de extracción en fase sólida (SPE)
- Manejo y mantenimiento de sistema de extracción con ultrasonidos
- Manejo y mantenimiento de sistema espectroscópico de FT-IR y NIR
- Manejo y mantenimiento de sistema de Nariz Electrónica (EN)
- Control de stock de reactivos y material fungible del laboratorio de análisis.
- Gestión de pedidos a proveedores del material específico de laboratorio.
- Mantenimiento de una base de datos con los resultados de los análisis y posterior tratamiento estadístico de los mismos.
- Difusión de los resultados del proyecto hacia las bodegas del entorno mediante presentaciones y elaboración de informes
- Difusión de los resultados del proyecto a nivel de revistas del ámbito enológico

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 6 meses, prorrogables hasta fin de proyecto

Jornada Laboral: Tiempo completo

Lugar de desarrollo: Centro Andaluz de Investigaciones Vitivinícolas (CAIV) Campus de Puerto Real

Retribuciones: 2.125,76 euros íntegros mensuales¹

- Titulación preferente: Doctor en Ciencias
- Experiencia demostrable en análisis enológico.
- Experiencia laboral en las tareas propias del perfil de la plaza convocada.

¹ A las retribuciones se les aplicará una reducción del 5%, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía.



- Experiencia en las técnicas de análisis siguientes:
 - o Determinación de aminoácidos en uvas
 - o Determinación de compuestos fenólicos en uvas
 - o Determinación de compuestos antociánicos en uvas
 - o Empleo de técnicas espectroscópicas
- Experiencia en técnicas de elaboración de vinos, incluyendo
 - o Técnicas pre-fermentativas
 - o Técnicas fermentativas
- Experiencia en el manejo de los equipos siguientes:
 - o Sistemas de UPLC (Ultra Performance LiquidChromatography)
 - o Sistemas de SPE (Solid PhaseExtraction)
 - o Sistemas de NIR y FT-IR.
- Experiencia en el manejo y gestión de invernadero
- Se valorará la realización de cursos, jornadas y seminarios relacionados con el perfil de la plaza, de forma específica:
 - o Seminarios/cursos de formación en análisis cromatográfico
 - o Cursos de formación en aplicación de productos fitosanitarios
 - Prevención de riesgos laborales
 - o Gestión de residuos
 - o Manejo de invernadero
- Se valorará la participación en publicaciones y comunicaciones a congresos científicos, y participación en la organización de eventos científico-técnicos.
- Carnet de conducir (para desplazamiento en vehículo de la UCA a toma de muestras).

7. RESPONSABLE: D. Carmelo García Barroso



ANEXO 4 (Ref. 7/2014/4)

- 1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO**: Geometrización Pétrea Imagine: sub-angstrom La piedra avanzada. Código: IPT-2012-0959-310000. Cofinanciado por Ministerio de Economía y Competitividad y FEDER

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

Realizar actividades investigadoras relacionadas con la síntesis de nanomateriales sol-gel y evaluación de su eficacia como hidrofugante, consolidante y autolimpiante.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 3 meses

Jornada Laboral: Tiempo completo Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias

Retribuciones: 1.535,27 euros íntegros mensuales.

- Licenciatura o grado en Química, Ingeniería Química o afines
- Se valorará estar en posesión del título de Doctor en Ciencias
- Experiencia en síntesis y caracterización de nanomateriales y su aplicación a materiales de construcción.
- Publicaciones en el ámbito de síntesis de nanomateriales y su aplicación a materiales de construcción.
- Participación en Proyectos relacionados con las actividades a desarrollar en el puesto de trabajo.
- Experiencia en las actividades a desarrollar en el puesto de trabajo.
- 7. RESPONSABLE: Da Ma Jesús Mosquera Díaz



ANEXO 5 (Ref. 7/2014/5)

- 1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO**: ARCOPOLplatform. Código: 2013_1/252 Financiado por Unión Europea (Programa de Cooperación Territorial Espacio Sudoeste Europeo).

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

- Implementación de modelos numéricos oceanográficos
- Mantenimiento de rutinas de modelado y soportes informáticos
- Desarrollo de informes relativos al proyecto
- Optimización de rutinas de almacenamiento de datos oceanográficos UCA 2D, UCA 2.5D y UCA3D

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: cuatro meses prorrogables Jornada Laboral: Tiempo completo Lugar de desarrollo: CASEM

Retribuciones: 1.535,27 euros íntegros mensuales.

- Titulación preferente: Licenciatura o Grado en Ciencias del Mar
- Formación de posgrado en oceanografía física con experiencia en el área de la modelización numérica.
- Experiencia en tratamiento de series temporales oceanográficas y meteorológicas.
- Experiencia profesional demostrable en proyectos de investigación relacionados con la modelizaciónatmosférica e hidrodinámica, preferentemente en el área del Estrecho de Gibraltar.
- Se valorará el conocimiento de la arquitectura y la experiencia con el modelo de mesoescala MM5.
- Experiencia profesional demostrable en el uso de herramientas para la detección, predicción y seguimiento de vertidos de HC.
- Experiencia en la gestión de bases de datos en el ámbito de la oceanografía operacional.
- Experiencia en diseño y participación en campañas oceanográficas.
- Publicaciones científicas y comunicaciones a congresos que avalen la actividad investigadora.
- Realización de estancias en centros de investigación y/o tecnológicos de referencia, en los que el solicitante haya desarrollado actividades relacionadas con el perfil de la plaza.
- Experiencia y conocimiento de los diversos lenguajes de programación (preferentemente Fortran , Matlab) y lenguajes de script (UNIX-Shell, Python)
- Conocimiento de Sistemas Operativos Linux/UNIX y de la arquitectura de servidores de altas prestaciones.
- Acreditación de nivel alto de inglés hablado y escrito. Se valorará el conocimiento de otros idiomas
- 7. RESPONSABLE: D. Oscar Álvarez Esteban



ANEXO 6 (Ref. 7/2014/6)

- 1. CATEGORIA: Investigador Licenciado o equivalente
- 2. TITULACIÓN REQUERIDA: Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente, como mínimo
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO**: Plan de Vigilancia de las aguas residuales y aguas receptoras de los vertidos de la ciudad de Cádiz. Código: OT2014/019.

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

La persona contratada se hará cargo del control de calidad de las aguas potables de Cádiz, con la siguiente planificación:

- Análisis organolépticos (5 parámetros).
 - 192 muestras anuales, 16 análisis al mes en 8 campañas de muestreo.
- Análisis de control (10 parámetros).
 - 60 análisis anuales, 5 análisis al mes en 2 campañas de muestreo.
- Análisis en el grifo del consumidor (10 parámetros).
 - 60 análisis anuales, 5 análisis al mes en 1 campaña de muestreo.
- Análisis completo (50 parámetros).
 - 8 análisis anuales, repartidos en 4 campañas de muestreo.

Las tareas consistirán en la recogida de muestras, procesamiento y análisis en el laboratorio y emisión de informes.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: hasta 31 de diciembre de 2014

Jornada Laboral: Tiempo parcial de 30 horas semanales

Lugar de desarrollo: CASEM

Retribuciones: 1.228,22 euros íntegros mensuales.²

- Licenciatura o Grado en Ciencias del Mar o Ciencias Ambientales
- Se valorará estar en posesión de máster Relacionado con la gestión del agua.
- Cursos relacionados con la gestión del agua
- Experiencia en análisis de aguas potables
- Experiencia demostrable en análisis de aguas potables, residuales y marinas y en utilización de diferentes equipos tales como COT, Cromatógrafo iónico, toma muestras automáticos, etc.
- Experiencia acreditada en la introducción de datos analíticos en el SINAC (Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo)
- Experiencia acreditada y formación en Sistemas de Gestión de la Calidad según la NORMA ISO9000:2008 y auditorías
- Experiencia acreditada en software de gestión para laboratorios de análisis
- Participación en ejercicios de intercomparación
- Carné de conducir B1 (para desplazamiento de toma de muestras)
- 7. RESPONSABLE: D. José Mª Quiroga Alonso

² A las retribuciones se les aplicará una reducción del 5%, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía.



ANEXO 7 (Ref. 7/2014/7)

- 1. CATEGORIA: Técnico Investigador Diplomado o equivalente
- **2. TITULACIÓN REQUERIDA**: Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente, como mínimo.
- **3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO**: Desarrollo por parte del Grupo TEP-027 de la UCA de tareas específicas en el Marco de Proyectos que TECNALIA está desarrollando en el ámbito de Procesos de Fabricación Avanzada en el Sector Aeronáutico. Código OT2014/044. Financiado por Fundación Tecnalia Research and Innovation

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

- 1. Búsqueda de oportunidades de uso para co-robots bi-brazos mediante análisis de su capacidad de interacción con las herramientas que se utilizan en los montajes aeronáuticos, con o sin ayuda externa.
- 2. Determinación del potencial de uso de co-robots bi-brazos para operaciones de montaje y hoja de ruta para el uso de los robots bi-brazos para su aplicación futura a procesos de unión de elementos de material compuesto con calidad aeronáutica.

Funciones a realizar:

- Programación CNC del HSMC para ciclos de taladrado
- Preparación de utillaje
- Programación, preparación y ubicación de robots
- Ensayos de Montaje
- Ejecución de Procesos de Dry-Drilling en CMAV de Estructuras Híbridas
- Monitorización on-line de Procesos de Dry-Drilling en CMAV de Estructuras Híbridas
- Monitorización off-line de Procesos de Dry-Drilling en CMAV de Estructuras Híbridas

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: cuatro meses.

Jornada Laboral: Tiempo completo

Lugar de desarrollo: Taller Mecánico y Laboratorios de Ingeniería de los Procesos de Fabricación de la Escuela

Superior de Ingeniería

Retribuciones: 1.289,63 euros íntegros mensuales³

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:

- Titulaciones con afinidad alta: Ingeniero Técnico Industrial (Mecánica).
 - Se valorará estar en posesión del título de Ingeniero Industrial (Mecánica) o Ingeniero de Organización Industrial.
- Titulaciones con afinidad media: Ingeniero Técnico Industrial, de otras especialidades.

Se valorará estar en posesión del título de Ingeniero Industrial de otras especialidades.

Se valorará con Afinidad Alta todo lo directamente relacionado con:

- Ingeniería del Mecanizado (Experiencia en Centros de Mecanizado de Alta Velocidad (CMAV).
- Experiencia en Centros de Torneado y Mecanizado CNC
- Experiencia en Monitorización de Procesos de Mecanizado
- Experiencia Investigadora en Ingeniería del Mecanizado
- Experiencia en Líneas de Montaje
- Conocimientos de Robótica

Se valorará con afinidad media lo vinculado a Ingeniería de Fabricación

7. RESPONSABLE: D. Mariano Marcos Bárcena

³ A las retribuciones se les aplicará una reducción del 5%, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andaucía



ANEXO 8 (Ref. 7/2014/8)

- 1. CATEGORIA: Personal Investigador en formación
- **2. TITULACIÓN REQUERIDA**: Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Graduado o equivalente como mínimo. (Que no hayan transcurrido más de cinco años, o de siete cuando el contrato se concierte con un trabajador con discapacidad, desde la terminación de los estudios).

Conforme a lo establecido en el Real Decreto 53/2013, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, deberá estar en posesión del título establecido en el Real Decreto 1201/2005, de 10 de octubre: Categoría Profesional C.

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: Effect of tapentadol on locus coeruleus neurons "in vivo" in the streptozotocin model of polyneuropathic pain in rats. Código: OT2011/161. Financiado por Grünenthal Pharma, S.A.

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

- -Estudios de electrofisiología extracelular en rata anestesiada en el locus coeruleus
- Inducción de diabetes experimental
- Estudios de conducta animal: Umbral nociceptivo y afectivo
- Extracción de tejido del Sistema Nervioso Central y procesamiento de las muestras para estudios de inmunohisquímica y western blot
- Recogida de datos y tratamiento estadístico
- Redacción y discusión de informes científicos en inglés

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 6 meses (Contrato en prácticas)

Jornada Laboral: Tiempo completo

Lugar de desarrollo: Departamento de Psicología Retribuciones: 1.228,22 euros íntegros mensuales.⁴

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Licenciatura o grado en Biología.
- Experiencia y acreditación en técnicas quirúrgicas generales en animales de laboratorio y microcirugía estereotáxica en roedores de forma específica.
- Experiencia y acreditación en técnicas de extracción y tratamiento de muestras en roedores.
- Conocimientos y experiencia en el manejo de: modelos animales de dolor y depresión experimental, de técnicas de valoración nociceptiva y técnicas de valoración del comportamiento.
- Experiencia y acreditación en técnicas de inmunohistoquimica.
- Conocimientos de estadística aplicada y manejo del paquete SPSS, Graph Pad y Statistica.
- Acreditación de nivel de Inglés alto.

Se valorará:

- Participación en proyectos financiados en convocatorias públicas y/o privadas relacionados directamente con dolor y trastornos depresivos.
- Cursos de postgrado directamente relacionados con ciencias experimentales en animal de laboratorio.
- Se valorará el conocimiento de otros idiomas.

7. RESPONSABLE: D^a Esther Berrocoso Domínguez

⁴ A las retribuciones se les aplicará una reducción del 5%, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre de Medidas Fiscales, Administrativas, Laborales y en materia de Hacienda Pública para el reequilibrio económico-financiero de la Junta de Andalucía.