

ANEXO 1**(Ref. 11/2013/1)****1. CATEGORIA:** Investigador Diplomado.**2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente, como mínimo.**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** “Proyecto CEI Cambio.”**4. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PUESTO DE TRABAJO CONVOCADO:**

- Tareas de gestión administrativa del proyecto CEI CamBio.
- Gestión administrativa y contable de subvenciones dadas por CEI CamBio a investigadores.
- Organización de actividades de difusión del proyecto
- Gestión de prácticas curriculares y extracurriculares de alumnos en empresas.
- Búsqueda de empresas para realización de prácticas de alumnos. Preparación de convenios.
- Fomento de actividades de transferencia de conocimiento: contratos, patentes, creación de empresas.
- Otras actividades relativas a los Campus de Excelencia Internacional.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 6 meses.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Vicerrectorado de Investigación.

Retribuciones: 1.289,63 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Experiencia previa en gestión de proyectos de investigación, ayudas e incentivos.
- Experiencia previa en gestión de subvenciones.
- Experiencia en organización de actividades de difusión.

7. RESPONSABLE: D. Francisco Sánchez de la Flor.**ANEXO 2****(Ref. 11/2013/2)****1. CATEGORIA:** Investigador Diplomado.**2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente, como mínimo.

Imprescindible Acreditación B para el diseño y realización de los procedimientos experimentales.

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: “Effect of tapentadol on locus coeruleus “in vivo” in the streptozotocin model of polyneuropathic pain in rats” OT 2011/161.

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

- 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 y 13 días.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Departamento de Psicología. Facultad de Ciencias de la Educación.

Retribuciones: 1.289,63 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Se valorará:

- Licenciatura/Grado en Biología o Bioquímica.
- Experiencia y acreditación en técnicas quirúrgicas generales en animales de laboratorio y microcirugía estereotáctica 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 inmunohistoquímica.
- Conocimientos de estadística aplicada y manejo del paquete SPSS, Graph Pad y Statistica.
- Nivel de Inglés alto.
- La 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.
- Conocimiento de otros idiomas.

7. RESPONSABLE: Dª. Esther Berrocoso Domínguez.**ANEXO 3**

(Ref. 11/2013/3)

1. CATEGORIA: Técnico Investigador Licenciado.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: “Mejora de la calidad de los datos y sistema de inteligencia empresarial para la toma de decisiones”

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

1. Desarrollar un sistema para la generación rápida de aplicaciones Web de gestión que reemplacen a soluciones ad hoc existentes basadas en productos ofimáticos.

2. Desplegar y mantener un entorno de soporte al desarrollo de software de acuerdo con el estado del arte, que ayude a coordinar los esfuerzos del equipo.
3. Asistir a los técnicos en el análisis de las necesidades de información de la Universidad de Cádiz y en la selección de las herramientas de perfilado de datos, de la plataforma de inteligencia empresarial.
4. Asistir a los técnicos en la elaboración de los informes y paneles de control y la revisión de los procesos de extracción de la información al almacén de datos.
5. Difundir los resultados obtenidos que sean de interés general en foros nacionales e internacionales y redes sociales.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 1 año, prorrogable.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: CITI.

Retribuciones: 1.535,27 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 titulación de Ingeniería Informática o equivalente, y poseer conocimientos en las siguientes líneas:

. Ingeniería dirigida por modelos:

- Generación de editores gráficos de modelos (p. ej. Eugenia, Spray).
- Generación de editores textuales de lenguajes específicos de dominio (Xtext).
- Validación de modelos (OMG OCL o Epsilon EVL).
- Refactorización de modelos (Epsilon EWL).
- Migración de modelos entre versiones de un metamodelo (Epsilon Flock).
- Transformación de modelos a modelos (Epsilon ETL, ATL, OMG QVT o Henshin).

-Desarrollo de plug-ins Eclipse y empaquetado para su redistribución.

-Marcos de desarrollo Web dirigidos por dominios (OpenXava, Apache Isis, Spring Roo o Grails), con los conocimientos necesarios para compararlos y seleccionar uno de ellos posteriormente.

-Entornos de soporte al desarrollo de software:

-Sistemas de control de versiones (Subversion o Git).

-Entornos de integración continua (Jenkins, Hudson).

-Gestores de proyectos (Redmine o Trac).

-Se valorarán conocimientos 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).

Además de sus conocimientos técnicos, se valorará especialmente la experiencia en el ámbito de la investigación universitaria (demostrable con publicaciones), especialmente en áreas relacionadas con el proyecto. A continuación se valorará la experiencia laboral en el ámbito informático, especialmente en el área del proyecto.

-El candidato deberá tener buen nivel de inglés, ya que tendrá que trabajar con documentación técnica escrita en dicho idioma y exponer los resultados en congresos internacionales. Se tendrá en cuenta también el expediente académico del candidato, otras titulaciones cursadas, cursos de doctorado y otros cursos relacionados con la materia del proyecto.

7. RESPONSABLE: Dª. María Inmaculada Medina Bulo.

ANEXO 4

(Ref. 11/2013/4)

1. CATEGORIA: Investigador Doctor Tipo I.

2. TITULACIÓN REQUERIDA: Doctorado, como mínimo.

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: “Determinación mediante herramientas postgenómicas (proteómica y metabolómica) de nuevos factores de patogenicidad en los hongos fitopatógenos *Botrytis* y *Colletotrichum*. Diseño y síntesis de moléculas activas para el control racional de enfermedades fúngicas causadas por estos patógenos” AGL2012-39798-CO2-01. Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad/Feder.

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

Tarea a desarrollar:

Proyecto de investigación relacionado con la búsqueda de nuevas dianas biológicas para el control de los hongos de los géneros *Botrytis* y *Colletotrichum*.

- 1) Búsqueda de nuevas toxinas y factores de virulencia de hongos fitopatógenos. Estudio, mediante fermentación, de cepas de estos hongos mediante técnicas de epigenética. Caracterización de las variaciones en el transcriptoma, proteoma y metaboloma.
- 2) Estudio de cepas mutadas con el fin de caracterizar los genes implicados en el metabolismo secundario, mediante técnicas de química genética inversa.
- 3) Diseño de colecciones de moléculas orgánicas que interaccionen con las dianas y genes identificados.
- 4) Diseño y síntesis de potenciales inhibidores de hongos fitopatógenos de los géneros *Botrytis* y *Colletotrichum*.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: dos años, no pudiendo exceder del 31/12/2015.

Jornada Laboral: Tiempo Parcial 19 horas.

Lugar de desarrollo: Departamento de Química Orgánica, Facultad de Ciencias.

Retribuciones: 1.077,05 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

-Se valorarán las siguientes titulaciones: Química, Bioquímica, Medio Ambiente, Ciencias del Mar.

-Se valorará positivamente:

- . Experiencia en Química biológica: Química Genética.
- . Experiencia en Química microbiológica y experiencia en el trabajo con hongos fitopatógenos.
- . Experiencia en química genética, especialmente en el estudio de metabolismo usando mutantes de microorganismos.
- . Experiencia en Síntesis Orgánica.

7. RESPONSABLE: D. Isidro González Collado.

ANEXO 5**(Ref. 11/2013/5)****1. CATEGORIA:** Investigador Diplomado.**2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente, como mínimo.**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Implicación de la diabetes mellitus tipo 2 en el depósito de beta-amiloide y patología central de la enfermedad de Alzheimer". PI12/00675. Financiado por el Instituto de Salud Carlos III/Ministerio de Economía y Competitividad/Feder.**4. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PUESTO DE TRABAJO CONVOCADO:**

Estudio de la degeneración del sistema nervioso central y de la patología vascular en un modelo mixto de enfermedad de Alzheimer y diabetes mellitus tipo2. Este estudio incluye la realización de las siguientes técnicas y procesos:

- Mantenimiento, genotipado y manejo de una colonia de ratones transgénicos APPswe/PS1dE9, db/db y APP/PS1xdbdb.
- Realización de ventanas craneales mediante esterotaxia para su posterior imagen de manera crónica.
- Estudio mediante microscopía multifotón in vivo y en tiempo real del procesos de deposición de β -amiloide en los ratones transgénicos.
- Estudios conductuales de aprendizaje y memoria, incluyendo laberinto acuático de Morris y evitación pasiva
- Sacrificio y preparación de muestras cerebrales para estudios en tejido fresco y tejido fijado.
- Análisis postmortem, mediante técnicas bioquímicas, inmunohistoquímicas y de biología molecular de marcadores colinérgicos y serotonérgicos. También se llevarán a cabo estudios de morfología neuronal y se determinarán niveles de β -amiloide y deposición de placas seniles.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: dos meses y 27 días, prorrogables.

Jornada Laboral: Tiempo Parcial 16 horas semanales.

Lugar de desarrollo: Área de Fisiología. Facultad de Medicina.

Retribuciones: 550,24 euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

Se valorará positivamente:

- Idiomas: Conocimiento de Inglés.
- Titulación: Licenciatura en Biología.
- Experiencia en laboratorios de investigación básica, relacionados con patología del sistema nervioso central y vascular.
- Experiencia en el mantenimiento de colonias de ratones transgénicos.
- Conocimiento y experiencia de técnicas relacionadas con el estudio de lasunciones del sistema nervioso central y vascular.
- Preparación de muestras cerebrales para inmunohistoquímica y bioquímica.
- Detección mediante inmunohistoquímica y bioquímica de proteínas en muestras de cerebro de roedor.

- Experiencia en técnicas de recuento estereológico en muestras cerebrales.
- Conocimiento de técnicas de biología molecular aplicadas a estudios neurobiológicos: detección de proteínas mediante western blot, purificación de proteínas, amplificación mediante PCR, purificación, clonación y secuenciación de fragmentos de DNA.
- Conocimiento de técnicas de estudios conductuales de aprendizaje y memoria.
- Conocimiento de microscopía de fluorescencia y confocal.
- Conocimiento de técnicas de microscopía multifotón.
- Cursos relacionados con la neurobiología de los procesos de neurodegeneración y/o patología vascular.
- Comunicaciones y/o publicaciones relacionadas con los procesos de neurodegeneración y/o patología vascular.
- Conocimientos de inglés.

7. RESPONSABLE: Dª. Mónica García Alloza.

ANEXO 6

(Ref. 11/2013/6)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: “Open Discovery Space”. Grant. No.297229 (CIP-ICT-PSP.2011.2.4).

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

Todas las actividades se realizaran en idioma inglés en un entorno multinacional de diversos países europeos. Las actividades serán de apoyo a la investigación en las siguientes tareas del proyecto (en inglés):

- Design and delivery of the innovation model, including its documentation, implementation and software toolbox.
- Organizing the participatory activities and workshops that involve users.
- Elicitation and analysis of requirements based on users' perspectives.
- Supervision of pilot implementations and trials, clustering and validation events.
- Deploy the processes and programs to involve pilot participants into workshops and simulations.
- Data collection and analysis of pilot trials.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: 2 meses, prorrogables.

Jornada Laboral: Tiempo Parcial 21 horas.

Lugar de desarrollo: Escuela Superior de Ingeniería Cádiz.

Retribuciones: 859,75 Euros íntegros mensuales.

6. MÉRITOS PREFERENTES/PERFIL:

- Titulación preferente: Ingeniero en Informática.
- Se valorará la experiencia en los temas o actividades indicadas en el punto anterior.
- Se valorará la participación de los candidatos en proyectos europeos de investigación relacionados con los

temas indicados en el punto anterior.

- Se requiere dominio de lectura y escritura en idioma inglés.

7. RESPONSABLE: D. Juan Manuel Dodero Beardo.

ANEXO 7

(Ref. 11/2013/7)

1. CATEGORIA: Investigador Licenciado.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: "Development of an efficient oxygen elimination technology for reducing oxygen content in landfill gas for fuel quality (N002).

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

- Selección y diseño de un reactor de laboratorio para la reducción del contenido en H₂S y oxígeno.
- Determinación de las condiciones óptimas de operación del reactor.
- Establecimiento del procedimiento de control del reactor.
- Caracterización de las biopelículas desarrolladas en los biofiltros percoladores y seguimiento de su desarrollo y viabilidad en distintas condiciones de operación.
- Análisis de resultados. Criterios para el escalamiento del proceso a nivel de planta piloto e industrial.
- Apoyo en la preparación de comunicaciones científicas: artículos, ponencias en congresos y monografías.
- Apoyo en la preparación de informes de seguimiento del proyecto y en aquellos susceptibles de ser elaborados en este tema durante el desarrollo del mismo.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: Un año, prorrogable.

Jornada Laboral: Tiempo Completo.

Lugar de desarrollo: Departamento de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos. Facultad de Ciencias.

Retribuciones: 1.535,27 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 Químico.
- Estar en posesión de un título de Master relacionado con la temática del proyecto.
- Experiencia en temas relacionados con la producción de biogás.
- Formación avanzada sobre procesos biológicos (maestrías, cursos...).
- Conocimientos demostrables de inglés.
- Manejo y aplicación del siguiente software a nivel avanzado: Excel, Word, Statgraphics, Powerpoint y Autocad.
- Participación en congresos nacionales e internacionales. Acreditación de trabajos presentados sobre la temática del proyecto.

- Trabajo en grupo en labores de investigación y/o docencia relacionadas con el proyecto.

7.RESPONSABLE: D. Domingo Cantero Moreno.

ANEXO 8
(Ref. 11/2013/8)

1. CATEGORIA: Técnico Investigador Diplomado.

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

3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO: “Vehículo terrestre no tripulado UGV (Unmanned Ground Vehicle). Línea de actividad WP3 FEDER Innterconecta C.I.T.I.U.S.” (OT2013/079)

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

- Colaborar en la definición de los requisitos, arquitectura y diseño que estén relacionados con el sistema de control de la plataforma móvil.
- Colaborar en la realización de planos eléctricos y mecánicos para adaptar los equipos a la plataforma móvil.
- Colaborar en la definición de las interfaces comunicación entre los equipos electrónicos instalados.
- Diseño del Sistema de Control de la plataforma.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: tres meses.

Jornada Laboral: Tiempo Parcial 18 horas semanales.

Lugar de desarrollo: Laboratorio de Robótica, UCA - GDT.

Retribuciones: 619,02 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 la titulación de Ingeniería Técnica en Infomática de Gestión
- Conocimiento demostrable en Subversión.
- Desarrollo con C/C++.
- Tener certificación Cisco CCNA.
- Desarrollo de plataformas Web.
- Desarrollo de aplicaciones en tiempo real.
- Experiencia demostrable en el uso de software libre.
- Publicaciones relacionadas con aplicaciones informáticas.
- Conocimiento y experiencia en el diseño mecánico de piezas.
- Conocimiento de diseño y programación de vehículos robóticos.
- Idioma: Inglés alto. Nivel B1 o superior.

7.RESPONSABLE: D. Arturo Morgado Estévez.

ANEXO 9**(Ref. 11/2013/9)****1. CATEGORIA:** Técnico Investigador Diplomado.**2. TITULACIÓN REQUERIDA:** Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o equivalente, como mínimo.**3. PROYECTO/CONVENIO/CONTRATO:** "Vehículo terrestre no tripulado UGV (Unmanned Ground Vehicle). Línea de actividad WP3 FEDER Innterconecta C.I.T.I.U.S." (OT2013/079)**4. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PUESTO DE TRABAJO CONVOCADO:**

- Colaborar en la definición de los requisitos, arquitectura y diseño que estén relacionados con el sistema de control de la plataforma móvil.
- Colaborar en la realización de planos eléctricos y mecánicos para adaptar los equipos a la plataforma móvil.
- Colaborar en la definición de las interfaces comunicación entre los equipos electrónicos instalados.
- Diseño del Sistema de Control de la plataforma.

5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO:

Duración: tres meses.

Jornada Laboral: Tiempo Parcial 18 horas semanales.

Lugar de desarrollo: Laboratorio de Robótica Aplicada. Escuela Superior de Ingeniería, con frecuentes desplazamientos a la empresa GTD.

Retribuciones: 619,02 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 la titulación de Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial.
- Experiencia demostrable en el uso del software Eagle a nivel avanzado.
- Experiencia demostrable en el uso de equipos de medida.
- Conocimientos de electrónica, y de funcionamiento de dispositivos electrónicos, sensores y actuadores.
- Conocimiento y experiencia en el diseño mecánico de piezas.
- Conocimiento y experiencia en el diseño electrónico analógico/digital con sistemas embebidos, sensores y actuadores.
- Conocimiento y experiencia en el diseño de sistemas inalámbricos.
- Experiencia en programación firmware de sistemas embebidos.
- Conocimientos de programación y puesta a punto con sensores y actuadores.
- Conocimientos en programación para sistemas inalámbricos y protocolos de comunicación.
- Publicaciones y comunicaciones relacionadas con robótica y sistemas autónomos.
- Se valorará estar en posesión de otra titulación relacionada con la especialidad de Electricidad.
- Cursos relacionados con programación de microcontroladores.
- Poseer carnet de conducir.
- Idioma: Inglés alto. Nivel B2 o superior.

7. RESPONSABLE: D. Arturo Morgado Estévez.