





Proyecto Investigación: AGL2017-84316-R (AEI/FEDER-UE)

PRODUCCIÓN Y MODIFICACIÓN FUNCIONAL DE ANTICUERPOS RECOMBINANTES FRENTE A NUEZ, PISTACHO, GLUTEN Y LÁTEX: TRAZABILIDAD Y CONTROL DE

ALÉRGENOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Investigador Principal: Da Teresa García Lacarra y Da Ma Rosario Martín de Santos

Departamento: Nutrición y Ciencia de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/01

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Doctor

### Tareas a desarrollar:

Tareas relacionadas con los obietivos del provecto AGL2017-84316-R:

• Generación, producción y caracterización de anticuerpos recombinantes frente a alérgenos alimentarios (utilización y producción de librerías, selección y maduración por afinidad de anticuerpos específicos, expresión en sistemas procariotas y eucariotas, purificación de anticuerpos recombinantes)

• Identificación de dianas moleculares reconocidas por anticuerpos recombinantes (aislamiento y purificación de alérgenos, mapeo de proteínas, identificación y caracterización de epítopos, determinación y optimización de las cinéticas de interacción)

Modificación estructural y funcional de fragmentos de anticuerpos

• Desarrollo y validación de inmunoensayos para la detección de alérgenos en alimentos

• Elaboración de informes, protocolos de trabajo y publicaciones científicas.

#### Méritos a valorar:

- Experiencia en producción, caracterización y modificación funcional de fragmentos de anticuerpos recombinantes
- Participación en proyectos/contratos de investigación
- Producción científica (publicaciones, patentes, etc.) relacionada con las tecnologías a emplear en el proyecto (ingeniería de anticuerpos, phage display, análisis de la interacción antígeno-anticuerpo, proteómica, etc.)
- Buen nivel de inglés

Jornada: Partida

**Retribución Mensual Bruta:** 2144,84 €

(Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 03/05/2019







**Proyecto Investigación:** MAT2017-87134-C2-1-R (AEI/FEDER-UE) Hacia materiales cuánticos emergentes en interfases de óxidos complejos

Investigador Principal: D. JACOBO SANTAMARIA SANCHEZ-BARRIGA

Departamento: FISICA DE MATERIALES

Centro: Facultad de CC. Físicas Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/02 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Fisica con Máster

### Tareas a desarrollar:

Crecimiento de películas delgadas y heteroestructuras por pulverización catódica. Realización de nanodispositivos mediante litografía electrónica.

Utilización de sistemas de vació, sistemas criogénicos y medidas de transporte electrónico.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1650 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 05/11/2018

## Méritos a valorar:

Experiencia en el crecimiento de películas delgadas y heteroestructuras por pulverización catódica y/o en la caracterización de propiedades eléctricas. Experiencia en técnicas de dopado electrostático de óxidos. Experiencia en fabricación y caracterización de uniones túnel. Experiencia en litografía óptica y litografía electrónica.

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/04/2019







Provecto Investigación: CGL2017-84269-P (AEI/FEDER-UE)

SELECCION DE HABITAT Y ESTRUCTURA POBLACIONAL EN PECES BENTONICOS CONTINENTALES:

EFECTOS DE LA FRAGMENTACION FLUVIAL

Investigador Principal: Da Ana Almodóvar Pérez y Benigno Elvira Payán

Departamento: Zoología y Antropología Física

Centro: Facultad de Biología Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/03 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Doctor en biología de la conservación

### Tareas a desarrollar:

1. Análisis estadísticos para estimar los efectos individuales e interactivos del cambio climático y otros factores de origen antrópico (fragmentación, alteración hidrológica, cambios en los usos del suelo, contaminación del agua, especies invasoras, pesca deportiva) sobre la dinámica poblacional y la evolución de rasgos biológicos clave en las poblaciones de salmónidos de la península Ibérica.

2. Desarrollo de modelos de simulación para predecir el efecto del cambio climático y otros factores de origen antrópico sobre la dinámica poblacional de las poblaciones de salmónidos de la península Ibérica mediante la integración de modelos climáticos e hidrológicos con sistemas de simulación del hábitat y modelos de simulación mecanicistas.

3. Desarrollo de modelos de gestión de la pesca deportiva para poblaciones de salmónidos de la península lbérica ante distinto escenarios de cambio climático.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1900 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/04/2019

## Méritos a valorar:

- 1. Amplia experiencia en ecología de salmónidos.
- 2. Experiencia en ecología del cambio global.
- 3. Amplia experiencia en modelado ecológico, especialmente en el uso de modelos de simulación del hábitat físico y desarrollo de modelos poblacionales basados en individuos.
- 4. Experiencia en análisis estadísticos utilizando R. Se valorará la capacidad para programar en el entorno de R.
- 5. Experiencia en el uso de sistemas de información geográfica y en modelos hidrológicos e hidráulicos.
- 6. Alto nivel escrito y hablado de inglés y buen historial de producción científica.







Proyecto Investigación: CGL2017-84269-P (AEI/FEDER-UE)
SELECCION DE HABITAT Y ESTRUCTURA POBLACIONAL EN PECES BENTONICOS CONTINENTALES:

FFECTOS DE LA FRAGMENTACION EL UVIAL

Departamento: Zoología v Antropología Física Investigador Principal: Da Ana Almodóvar Pérez y Benigno Elvira Payán

Nº Plazas: 2 Centro: Facultad de Biología

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/04 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en CC. Biológicas

### Tareas a desarrollar:

Méritos a valorar:

1. Extracción de DNA animal.

2. Diseño, optimización y amplificación mediante PCR de fragmentos SSR y secuencias de ADN mitocondrial.

3. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante el uso de parámetros estadísticos empleados en el estudio de la diversidad y estructura genética poblacional.

4. Soporte en la elaboración de artículos científicos e informes técnicos.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 725.46 € (Incluve prorrata de paga extra)

Horas Semanales: 18.75

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

1. Experiencia en investigación con técnicas de biología molecular aplicadas al estudio de la diversidad y variabilidad genética de poblaciones naturales.

2. Experiencia en programas bioinformáticos de análisis filogenéticos y de genética de poblaciones. 3. Publicación de artículos científicos v/o informes técnicos relacionados con las funciones anteriores.

4. Participación previa en proyectos de investigación relacionados con el estudio de la diversidad y variabilidad genética de poblaciones.

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/04/2019







Proyecto Investigación: CGL2017-86070-R (AEI/FEDER-UE)

Proceso de ruptura de terremotos desde escala microscópica a macroscópica. Aplicación a la región Ibero-Mogrebí

Investigador Principal: D. Maurizio Mattesini

Departamento: Física de la Tierra y Astrofísica

Centro: Facultad deCC. Físicas Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/05

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Física, master en Meteorología y Geofísica

### Tareas a desarrollar:

Procesamiento y análisis de sismogramas de BB, estimación de densidad de energía espectral y modelización numérica de formas de onda

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1261,67 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: 30

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

## Méritos a valorar:

Experiencia en manejo de software SAC y GMT, lenguaje linux, fortran, MATLAB y PYTHON. Se valorará especialmente las presentaciones a Congresos en el área de Física de la Tierra

Fecha estimada de finalización de contrato: 03/11/2019





Proyecto Investigación: MAT2014-54372-R

INGENIERÍA CONTROLADA DE OXIGENO: APLICACIONES DERIVADAS DE LA MOVILIDAD ANIONICA EN ÓXIDOS Y NANO-ÓXIDOS DE METALES DE TRANSICIÓN.

Financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de la Agencia Estatal de Investigación

Investigador Principal: D. Jose Mª González Calbet

Departamento: DPTO. Q. INORGÁNICA I

Centro: FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/06 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en C.C. Químicas

### Tareas a desarrollar:

Síntesis de materiales inorgánicos con tamaño y forma controlada. Análisis estructural por difracción de rayos X, difracción de electrones, microscopia electrónica de muy alta resolución y técnicas espectroscópicas asociadas (EDS, EELS).

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1393 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

#### Méritos a valorar:

Experiencia en síntesis de sólidos inorgánicos utilizando precirsores organometálicos. Conocimientos del idioma inglés.

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/06/2019







Proyecto Investigación: FIS2016-78859-P (AEI/FEDER, UE), MATERIA Y ENERGIA OSCURAS: ASTROFISICA, COSMOLOGIA Y FISICA DE PARTICULAS

Investigador Principal: D. JOSE ALBERTO RUIZ CEMBRANOS Y D. ANTONIO LOPEZ

MAROTO

Centro: Facultad de CC. Físicas

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/07 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: DOCTOR CON Licenciatura/Grado EN CIENCIAS FÍSICAS

### Tareas a desarrollar:

Investigador de apoyo en tareas de investigación relacionadas con teorías extendidas de gravitación:

1. Análisis, modelización de modelos de gravitación modificada.

2. Análisis de condiciones de energía en dichos modelos.

3. Redacción de artículos científicos y presentaciones en congresos internacionales (en inglés).

Jornada: Mañana

Nº Plazas: 1

Retribución Mensual Bruta: 1886 € (Incluye prorrata de paga extra)

Departamento: DEPARTAMENTO DE FISICA TEORICA

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

## Méritos a valorar:

1.- Publicaciones científicas y participación en congresos en el campo de investigación asociado a gravitación modificada.

2.- Estancias de investigación en el extranjero.

- 3.- Participación en proyectos de investigación (Europeos, Plan Nacional o similares)
- 4.- Acreditación a Profesor Contratado Doctor.
- 5.- Experiencia en gestión proyectos europeos.
- 6.- Nivel de inglés C1 avalado por título oficial.

Fecha estimada de finalización de contrato: 03/05/2019



Proyecto Investigación: FEI-EU-2018-10

Biohidrometalurgia de materias primas y residuos metálicos

Investigador Principal: D. Antonio Ballester Pérez

Centro: Facultad de CC. Qímicas

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/08

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado EN QUÍMICAS

### Tareas a desarrollar:

Investigación y desarrollo en el campo de la biohidrometalurgia. En concreto, se trabajará en el desarrollo de los ensayos previstos en el proyecto en distintas condiciones experimentales y con distintas especies de bacterias, en la interpretación de los mismos y en la redacción de memorias y publicación de los resultados.

Jornada: Partida

Nº Plazas: 1

Retribución Mensual Bruta: 1450,92 € (Incluye prorrata de paga extra)

Departamento: Ingeniería Química v de Materiales

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 03/11/2019

### Méritos a valorar:

e requieren conocimientos de microbiología aplicada, metalurgia extractiva y química en general y experiencia en la realización de trabajos experimentales en laboratorios relacionados con las anteriores disciplinas así como en el campo de la biohidrometalurgia, de la biosíntesis de nanopartículas y en temas medioambientales de descontaminación



**Proyecto Investigación:** FEI18/08 Flora apícola de Madrid

Departamento: Farmacología, farmacognosia y Botánica Investigador Principal: D. José Antonio Molina Abril

Nº Plazas: 1 Centro: Facultad de Farmacia

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/09 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Doctor. Licenciatura/Grado en Biología

### Tareas a desarrollar:

Elaboración de fichas para quia de flora apícola de Madrid y redacción de textos. Elaboración de preparaciones de polen para microscopio óptico y toma de fotografías.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1300 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: 25

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

### Méritos a valorar:

Conocimiento de la flora apícola de Madrid. Elaboración de preparaciones de muestras de polen. Experiencia en melisopalinogía.

Fecha estimada de finalización de contrato: 15/03/2019



Proyecto Investigación: FEI16/121 Microanálisis Elemental

Investigador Principal: D. José Carlos Menéndez Ramos

Centro: Facultad de Farmacia

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/10 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Farmacia

### Tareas a desarrollar:

Análisis elemental orgánico por técnica de combustión flash

Jornada: Partida

Nº Plazas: 1

Retribución Mensual Bruta: 1167.05€ (Incluye prorrata de paga extra)

Departamento: Química en Ciencias Farmacéuticas (Unidad

Horas Semanales: completa

Docente de Orgánica y Farmacéutica)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

## Méritos a valorar:

Preparación de muestras para análisis elemental. Experiencia en manejo de equipos automatizados de análisis elemental.

Fecha estimada de finalización de contrato: 03/05/2019



Provecto Investigación: 773830. ONE HEALTH EJP

Promoting One Health in Europe through Joint Actions on Foodborne Zoonoses, Antimicrobial Resistance and Emerging Microbiological Hazards

Investigador Principal: Da Lucía de Juan Ferré

Departamento: Sanidad Animal

Centro: Facultad de Veterinaria Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/11 Tipo de Personal: Investigador

**Titulación requerida**: Doctor con más de tres años de experiencia o acreditado a figura de ayudante doctor. Licenciatura/Grado en Veterinaria

### Tareas a desarrollar:

• Realización e interpretación de resultados de técnicas de cultivo bacteriológico, caracterización molecular v secuenciación masiva para microorganismos productores de zoonosis de transmisión alimentaria.

• Control de ejecución y justificación técnica del provecto ONE HEALTH EJP.

- Desarrollo de técnicas laboratoriales acreditadas bajo la norma ISO 17025.
- Informatización, elaboración y emisión de los resulfados obtenidos del proyecto en informes o memorias científicas.
- Publicación de los resultados obtenidos del provecto en revistas científicas y/o congresos internacionales.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 2225 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 05/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 04/11/2019

## Méritos a valorar:

•Se valorará positivamente la posesión de doctorado en el área sanitaria, preferentemente veterinaria.

•Experiencia mínima de 9 años en Laboratorios de nivel de contención 2 y 3 (BSL2 y BSL3).

•Experiencia laboratorial con microrganismos productores de zoonosis alimentarias.

•Se valorarán las estancias en centros extranjeros de investigación.

•Al menos 15 publicaciones en revistas científicas internacionales.

•Participación en al menos 20 proyectos/contratos de investigación nacionales e internacionales.

•Asistencia y exposición de trabajos en congresos nacionales e internacionales.

• Experiencia docente en el ámbito veterinario.

• Inglés hablado y escrito nivel alto. Se valorará conocimientos de otros idiomas.

Nivel alto de conocimientos en informática.



Provecto Investigación: ERC-320441-CHIRALLCARBON

Investigador Principal: D. NAZARIO MARTIN LEON

Departamento: Departamento de Química Orgánica

Centro: Facultad de CC. Qímicas Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/12

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Ciencias Químicas

### Tareas a desarrollar:

Modificación química de nanoestructuras de carbono (p.e. puntos cuánticos de grafeno), mediante estrategias covalentes y supramoleculares. Caractarización mediante técnicas microscópicas (TEM, SEM), espectroscópicas (IRTF, Raman, UV-Vis, Fluorescencia), RMN, ATG y XPS. Escritura de informes y publicaciones

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1142 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Méritos a valorar:

Experiencia en química de fullerenos y nanoformas de carbono. Manejo de equipos tales como RMN, IRTF, ATG, TEM, cromatógrafo HPLC. Se valorará tener publicaciones científicas en revistas de alto impacto relacionadas con el tema de trabajo. La línea de trabajo en la que se integrará el licenciado implica colaboraciones con equipos internacionales, por lo que se valorará el conocimiento de idiomas (inglés)

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/03/2019



Provecto Investigación: Art. 83 (13-2018)

Diseño y desarrollo de un proyecto de investigación destinado al desarrollo de herramientas in vitro e in vivo para la evaluación de vacunas clostridiales

Investigador Principal: D. Lucas Domínguez Rodríguez

Centro: Centro de Vigilancia Santiaria Veterinaria (VISAVET-UCM)

Departamento: Centro de Vigilancia Santiaria Veterinaria

(VISAVET-UCM)

Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/13

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciado/Grado en Biología

### Tareas a desarrollar:

 Puesta a punto y desarrollo de metodologías moleculares para la detección y caracterización de bacterias de interés para Laboratorios SYVA.
 Organización y gestión de bancos de

muestras (aislados bacterianos, ADN y matrices biológicas).

• Identificación y caracterización bacteriana mediante el empleo de espectrometría de masas (MALDI-TOF)

- Elaboración de informes técnicos y difusión de resultados del proyecto.
- Elaboración de procedimientos de trabajo según la norma ISO 17.025.
- Puesta a punto y desarrollo de técnicas alternativas para el diagnóstico y prevención de zoonosis y enfermedades de relevancia para el ganado.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1373,1 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

### Méritos a valorar:

•Estar en posesión de un máster en el áera de conocimiento.

- Estar en posesión del título de Doctor.
- Al menos 10 años de experinecia en laboratorios de microbiología y biología molecular en laboratorios BSL2 y BSL3.
- Experiencia en análisis microbiológicos procedentes de diferentes muestras de origen animal
- Participación en provectos/contratos de investigación.
- Producción científica (publicaciones, premios, comunicaciones a congresos, etc.) relacionada con la identificación de patógenos con importancia en Sanidad Animal.
- Estancias de investigación
- Capacidad de trabajo en equipo y de liderar iniciativas.
- Tutela de alumnos
- · Docencia en el ámbito veterinario
- Formación continuada en el áera de conocimeinto (cursos, seminarios, ...)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/01/2019

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/06/2019



Provecto Investigación: Art. 83 (373-2016)(A-2018)

Investigador Principal: D. José Ignacio Gómez Pérez

Centro: Facultad de Infromática

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/14

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Ingeniería informática o Ingeniería en electrónica

### Tareas a desarrollar:

Exploración de estrategias de asignación de datos a jerarquías de memoria heterogéneas (control HW-SW, capactivas-resistivas). Detección de accesos a segmentos específicos (pila, heap...) y aplicación de estrategias de emplazamiento específicas. Implementación en simulador arquitectónico (gem5) de estrategias desarrolladas.

Jornada: Partida

Nº Plazas: 1

Retribución Mensual Bruta: 1450,92 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Departamento: Arquitectura de Computadores y Automática

### Méritos a valorar:

Programación avanzada C/C++; Conocimiento avanzo de arquitectura de computadores; Conocimiento de dispositivos electrónicos; Programación de dispositivos de bajo consumo; Gestión de proyectos en entornos distribuidos;





Proyecto Investigación: S2017/BMD-3686

(CIFRA2-CM). Consorcio para el estudio del fracaso renal agudo: fisiopatología, nuevas terapias, biomarcadores y modelos experimentales. Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina 2017.

Investigador Principal: D. Alberto Teiedor Jorge Departamento: Medicina

Centro: Facultad de Medicina Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/15

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Biología con más de 3 años de experiencia investigadora

Méritos a valorar: \*Título de técnico superior de Laboratorio de diagnóstico clínico

\*Experiencia previa de al menos 8 años en trabajo de laboratorio

\*Tener en posesión el certificado acreditativo de competencia para la manipulación de animales de experimentación (categoría B)\*Experiencia en manejo de animales (rata, ratón, conejo) mínima de 5 años \*Disponibilidad los fines de semana para la realización de modelos animales \*Manejo de técnicas Biología Celular y Molecular.

\*Experiencia en trabajo de laboratorio traslacional sobre fracaso renal agudo tóxico y no tóxico, apoptosis, estrés oxidativo, inflamación y búsqueda de nuevas estrategias de nefroprotección.\*Publicaciones relacionadas con el área cardio-vasculo-renal \*Participación en la inveción de patentes de interés biomédico en el ámbito del fracaso renal agudo y/o la nefroprotección.\*Obtención de premios en el ámbito del fracaso renal agudo y la nefroprotección

\*Experiencia demostrable en producción y manejo de cultivos primarios de células tubulares, proximales de riñón de cerdo y líneas celulares renales.

Tareas a desarrollar: El candidato participará en el desarrollo de los siguientes objetivos dentro del provecto:

-Desarrollo de modelos animales para evaluar la farmacocinética del fármaco nefroprotector cilastatina.

Estudio de la ventana temporal de protección renal con una dosis aguda de cilastastina desde -1 hora hasta 48 horas de administración tras o previo al tóxico. Encuentro de la dosis eficaz y protectora de cilastatina tras una administración aguda de la misma. -Evaluar nuevas rutas de uso y aplicaciones de cilastatina en modelos animales. Realizar estudios de nefroprotección mediante administración oral analizando biodisponibilidad y eficacia en comparación con la vía parenteral. Asimismo estudiar el efecto protector de la molécula en otros tipos de fracaso renal agudo de tipo no tóxico.

-Búsqueda y evaluación de nuevos nefroprotectores. Analizar sobre modelos establecidos de fracaso renal agudo tanto a nivel in vivo como in vitro en cultivos primarios de células tubulares proximales renales (o líneas celulares renales) la posible mediación sobre las balsas de colesterol de fármacos con papel nefroprotector. Demostración de que la reducción de la apoptosis es previa a la acción antioxidativa y antiinflamatoria.-Fracaso renal agudo y efectos cardiovasculares. Estudiar la relación entre el daño renal agudo y la mortalidad cardiovascular a medio plazo mediante el estudio del inflamasoma y la señalización transcelular mediantes exosomas y miRNAs.

Especificamente en el objetivo que corresponda, el candidato procederá a la realización del cultivo primario celular, manejo del mismo, administración de fármacos y drogas y obtención de proteínas y ácidos nucleicos por técnicas básicas de laboratorio. Posteriormente realizará búsquedas proteicas y génicas mediante técnicas de western blot, inmunofluorescencia o PCR a tiempo real.Con respecto a los modelos animales, el candidato administrará a los mismos las drogas y fármacos pertinentes para cada experimento, procederá al sacrificio de los animales y la extracción de órganos y fluidos a estudiar. Asimismo procederá a la extracción de proteínas y ácidos nucleicos de los órganos extraídos y a su análisis por técnicas básicas de biología celular y molecular en la evaluación de la apoptosis, el estrés oxidativo y la inflamación principalmente.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1892,51 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid: https://www.madrimasd.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\_oferta.asp?codigo=29098

Este contrato está cofinanciado en un 50% por el Fondo Social Europeo, para el período de programación 2014-2020.





Provecto Investigación: S2017/BMD-3813

ELA MADRID. SUBPROYECTO BIOHET. Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación de

la Comunidad de Madrid en Biomedicina 2017.

Investigador Principal: D. José Carlos Menéndez Ramos

Departamento: Química en Ciencias Farmacéuticas (Unidad Docente de Química Orgánica y Farmacéutica)

Centro: Facultad de Farmacia Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/16

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Química y

Máster en Descubrimiento de Fármacos.

## Tareas a desarrollar:

Síntesis, purificación y caracterización estructural de heterociclos potencialmente bioactivos.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1892,51 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Méritos a valorar:

Experiencia en síntesis orgánica.

Experiencia en caracterización espectroscópica de fármacos. Experiencia en adquisición e interpretación de espectros RMN.

Síntesis con microondas. Manejo de equipos automatizados de cromatografía flash.

Cursos relacionados con el manejo de gases.

Cursos de Resonancia Magnética Nuclear.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid: http://www.madrimasd.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\_oferta.asp?codigo=29259

Este contrato está cofinanciado en un 50% por el Fondo Social Europeo, para el período de programación 2014-2020.





Proyecto Investigación: S2017/BMD-3773

(GenObIA-CM) Diseño, mediante inteligencia artificial, de algoritmos predictivos para la identificación de individuos en riesgo de desarrollar sobrepeso/obesidad y sus patologías asociadas: Aportación del análisis genético. Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación

Investigador Principal: D. Antonio López Farré

Departamento: Departamento de Medicina

Centro: Facultad de Medicina Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/17

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/ Grado en Sociología

### Tareas a desarrollar:

Recogida de datos del estudio GenObIA-CM en los distintos centros de inclusión que participan en el estudio. Análisis estadístico de los datos obtenidos y obtención de conclusiones para la comunicación de trabajos de investigación

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1450,92 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

## Méritos a valorar:

Licenciado/graduado en Sociología. Ingles (mínimo nivel certificado de Proficiency) Master Europeo en Gestión. Experiencia en trabajos con Organismos Européos (Parlamento Européo, Comisión Européa). Experiencia en preparación de licitaciones y concursos internacionales y nacionales. Experiencia en trabajar en redes científicas.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid: https://www.madrimasd.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\_oferta.asp?codigo=29185
Este contrato está cofinanciado en un 50% por el Fondo Social Europeo, para el período de programación 2014-2020.





Provecto Investigación: S2013/ICE-3006

SICOMORo-CM. Desarrollo de Sistemas COnfiables mediante MOdelos y herRamientas avanzadas. Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2013. Perfil 1

Investigador Principal: D. Manuel Núñez García

Departamento: Sistemas Informáticos y Computación

Centro: Facultad de Informática Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/18

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Matemáticas

### Tareas a desarrollar:

Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones informáticas que trabajan con imágenes de Tomógrafo de Coherencia Óptica (OCT) y Angiografías. La principal librería de computer vision utilizadas será OpenCV, el lenguaje de programación Python. También se trabajará con los datos obtenidos del análisis de las imágenes y para ello se utilizarán técnicas de big data y se utilizará el framework Spark programando con Python.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 2630 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

#### Méritos a valorar:

Conocimientos acreditados de Programación en Python y en Spark. Desarrollo acreditado de aplicaciones con la librería de computer vision OpenCV. Conocimientos acreditados de utilización de imágenes raw de equipos oftalmológicos: OCTs y Angiografías. Colaboraciones acreditadas con equipos de investigación en medicina, en particular en oftalmología.

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid: https://www.madrimasd.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\_oferta.asp?codigo=29074
Este contrato está cofinanciado en un 50% por el Fondo Social Europeo, para el período de programación 2014-2020.





Provecto Investigación: S2013/ICE-3006

SICOMORo-CM. Desarrollo de Sistemas COnfiables mediante MOdelos y herRamientas avanzadas. Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2013. Perfil 2

Investigador Principal: D. Manuel Núñez García

Departamento: Sistemas Informáticos y Computación

Centro: Facultad de Informática

Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/19

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Doble grado en Ingeniería Informática - Matemáticas

### Tareas a desarrollar:

Estudio de la aplicación de la Teoría de la Información en el ámbito del testing formal. Testing de programas y sistemas cuánticos. Desarrollo de aplicaciones informáticas que implementen los marcos de testing definidos.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 2630 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

## Méritos a valorar:

Investigación previa en la aplicación de teoría de la información a testing formal. Expediente académico. Conocimiento de inglés.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid: https://www.madrimasd.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\_oferta.asp?codigo=29073
Este contrato está cofinanciado en un 50% por el Fondo Social Europeo, para el período de programación 2014-2020.



Provecto Investigación: Horizonte 2020 648913-GAPS-ERC-2014-CoG

Investigador Principal: D. David Pérez García

Departamento: Análisis Matemático y Matemática Aplicada

Centro: Facultad de Ciencias Matemáticas Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/20

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Investigador Senior tipo 1.

Doctorado en Ciencias que haya sido beneficiario de un contrato laboral financiado a través de un programa competitivo (p.e. Marie Curie o Ramón y Cajal).

## Tareas a desarrollar:

Estudiar la indecidibilidad de las correlaciones cuánticas en los límites continuo y termodinámico y sus consecuencias. Formalizar matemáticamente la correspondencia bulk-boundary en el contexto de las redes de tensores. Estudiar el orden topológico en sistemas con ruido.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 3255 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

### Méritos a valorar:

Experiencia previa (publicaciones) en el tratamiento matemático de los sistemas cuánticos de espín.

Fecha estimada de finalización de contrato: 03/11/2019



Proyecto Investigación: RAMSES - Internet Forensic platform for tracking the money flow of financially-motivated malware

Investigador Principal: D. Luis Javier García Villalba

Departamento: Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Centro: Facultad de Informática Nº Plazas: 2

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/21

Tipo de Personal: Investigador

**Titulación requerida**: Licenciatura/Grado en Ciencias Matemáticas o Ingeniería Informática o Ingeniería de Computadores o Ingeniería del Software o Ingeniería de Telecomunicaciones

### Tareas a desarrollar:

Desarrollo e implementación de técnicas para el análisis forense de imágenes y vídeo. Desarrollo de técnicas de machine learning.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1167,05 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/08/2019

## Méritos a valorar:

Experiencia en métodos estadísticos y de aprendizaje automático para análisis de datos. Conocimiento avanzado de lenguajes de programación Python, C/C++, Matlab. Conocimientos en análisis espectral de señales aplicado al procesamiento de imágenes. Conocimientos avanzado de TensorFlow, Numpy, Scikit, Scipy.



Proyecto Investigación: RAMSES - Internet Forensic Platform for Tracking the Money Flow of Financially-Motivated Malware

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Departamento: Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Centro: Facultad de Informática Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/22

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Ingenieria/Licenciatura/Grado con Máster

## Tareas a desarrollar:

Gestión y seguimiento del proyecto. Apoyo en tareas de coordinación y validación de pilotos. Diseminación. Redacción de propuestas H2020

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1892,51 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/12/2018

Méritos a valorar:

Experiencia en la coordinación de proyectos europeos H2020

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/08/2019







Provecto Investigación: MAT2017-84385-R (AEI/FEDER-UE)

MATERIALES FUNCIONALES : MAGNETICOS Y NANOESTRUCTURADOS

Investigador Principal: D. Regino Sáez Puche v D. David Avila Brande

Centro: Facultad de C.C. Químicas

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/23 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Máster en Ciencia y Tecnología Química con Licenciatura/Grado en Química

### Tareas a desarrollar:

Realización de actividad investigadora a nivel predoctoral en las siguientes áreas: (1) Síntesis de nanoparticulados de composición MFe2O4 (M= Fe, Co, Ni, Zn) estabilizadas con moléculas orgánicas y funcionalizadas. (2) Caracterización estructural y microestructural de los materiales preparados mediante (a) difracción de rayos X (b) técnicas de microscopía electrónica (c) espectroscopía IR (d) análisis térmico y (e) medidas magnéticas.

Jornada: Partida

Nº Plazas: 1

Retribución Mensual Bruta: 1608,8 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Departamento: Química Inorgánica

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/07/2019

## Méritos a valorar:

Conocimientos y experiencia en la preparación, caracterización de sólidos inorgánicos nanoparticulados:

- Experiencia en la síntesis y funcionalización de nanopartículas.
- Conocimientos y experiencia en microscopía electrónica para la caracterización de nanopartículas.
- -Conocimientos de las técnicas de caracterización habituales en Química del Estado Sólido (difracción de RX, IR, análisis térmico).
- Conocimiento y experiencia en el estudio de materiales magnéticos nanoparticulados.
- Nivel de inglés científico medio-alto.
- Manejo de programas informático-científicos.







Provecto Investigación: MAT2017-84385-R (AEI/FEDER-UE)

MATERIALES FUNCIONALES : MAGNETICOS Y NANOESTRUCTURADOS

Investigador Principal: D. Regino Sáez Puche v D. David Avila Brande

Centro: Facultad de C.C Químicas Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/24

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Máster en Ciencia y Tecnología Química con Licenciatura/Grado en Química (nivel MECES 3)

### Tareas a desarrollar:

Participará en /será responsable de la realización de las siguientes tareas de investigación :

(1) Síntesis de materiales de materiales de carbono desordenado

- (2) Determinación estructural de materiales:difracción de rayos X y técnicas de microscopía electrónica
- (3) Determinación de propiedades texturales mediante medidas de adsorción de Nitrógeno
- (4) Desarrollo de electrodos para celdas de tres electrodos y celdas simétricas tipo swagelock

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1892,51 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Departamento: Química Inorgánica

#### Méritos a valorar:

(1) Conocimientos y experiencia demostrable en la preparación, caracterización y estudio sólidos inorgánicos en el área de carbones, especialmente en síntesis de carbones desordenados:

(a) activación química

- (b) extracción selectiva de metales con cloro en carburos y otros compuestos organometálicos
- (2) Experiencia en microscopía electrónica de transmisión y en microscopía electrónica de barrido
- (3) Experiencia en medidas de adsorción y medidas elecroquímicas (4) Publicaciones científicas indexadas en el Journal Citation Reports en el área de ciencia de materiales
- (5) Asistencia a congresos científicos en el área de la ciencia de los materiales v/o la energía
- (6) Actividades de divulgación científica
- (7) Nivel de inglés medio-alto(\*)
- (8) Premios
- (9) manejo de programas informático-científico

Estar en posesión de título de Máster Oficial en Ciencia y Tecnología Químicas (o afines)

Sólo se valorarán los méritos acreditados documentalmente.

\* Si es necesario, se realizará una entrevista entre los candidatos más ajustados al perfil para comprobar las habilidades personales de los candidatos y el nivel de inglés.

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/07/2019





Provecto Investigación: S2017/BMD-3875 REANIMA-CM

BASES MOLECULARES Y CELULARES DE LA REGENERACIÓN CARDIACA: DESDE LOS MODELOS ANIMALES AL CORAZÓN HUMANO (REANIMA-CM)

Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina

Investigador Principal: D. Ignacio Rodríguez Ramírez de Arellano

Departamento: Departamento de Química en Ciencias

Farmacéuticas

Nº Plazas: 1

Centro: Facultad de Farmacia

Código Plaza: PAll73/18/12/2018/25

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Ingeniería Biomédica. Máster en Nanociencia y Nanotecnología Molecular

### Tareas a desarrollar:

Síntesis de agentes de contraste para 18F-PET basados en trifenil fosfonio y evaluación mitocondrial usando estos agentes.

Se explorará el uso de conjugados del catión trifenilfosfonio.

Elaboración de publicaciones científicas y participación en congresos relacionados con el proyecto.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1750 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

#### Méritos a valorar:

Será imprescindible experiencia en la síntesis y caracterización de nanomateriales para imagen; estar en posesión del título de operador de instalaciones radiactivas y estar en posesión del título que capacita para el manejo de animales de experimentación (funciones A, B y C).

Se valorará positivamente tener publicaciones en revistas indexadas; inglés fluido y experiencia en laboratorio de química.

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid: https://www.madrimasd.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar\_oferta.asp?codigo=29240
Este contrato está cofinanciado en un 50% por el Fondo Social Europeo, para el período de programación 2014-2020.





Provecto Investigación: S2013/MIT-3024

TOPUS. Tomografía por emisión de positrones y ultrasonidos. Financiado por la Comunidad de Madrid a través de la convocatoria de ayudas para programas de I+D entre grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías 2013.

Investigador Principal: D. José Manuel Udías Moinelo

Departamento: Física Atómica, Molecular y Nuclear

Centro: Facultad de C.C. Físicas Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/26 Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Licenciatura/Grado en Físicas

### Tareas a desarrollar:

Simulaciones MC para imagen PET en mama y CT. Corregistro con imagen US. Determinación de la dosis recibida en procedimientos de CT con escáner de mama dedicado. Experimentos con prototipos de escáner PET. CT y US dedicado a mama.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1142 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: completa

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2018

## Méritos a valorar:

Formación de postgrado (Master, DEA o equivalente) en Física Nuclear o máster con perfil equivalente. Conocimientos informáticos a nivel de usuario y programación en algún lenguaje del entorno científico. Experiencia en simulaciones Montecarlo. Experiencia en laboratorio de radiaciones nucleares.



Proyecto Investigación: CATEDRA EXTRAORDINARIA STRAUMANN

Investigador Principal: D. MARIANO SANZ ALONSO

Departamento:

Centro: Facultad de Odontología Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII73/18/12/2018/27

Tipo de Personal: Investigador

Titulación requerida: Doctor en Odontología

### Tareas a desarrollar:

Coordinación y monitorización de ensayo clínico. Presentación de resultados de investigación del proyecto. Desarrollo de demostraciones de intervenciones terapéuticas. Toma de registros periodontales (profundidades de sondase, niveles clínicos de inserción). Toma de registros radiográficos (técnicas de paralelizacion, medidas de niveles óseos periodontales y peri-implantarios). Toma de muestras de fluido crevicular. Toma de muestras de biofilm subgingival.

Méritos a valorar:

Experiencia en ensayos clínicos para evaluar eficacia de intervenciones terapéuticas en: Terapéutica periodontal, terapéutica de implantes dentales y terapias regenerativas de hueso. Publicaciones científicas en las líneas de investigación del perfil. Presentaciones y comunicaciones a congresos nacionales e internacionales de las líneas de investigación del perfil.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1072,42 € (Incluye prorrata de paga extra)

Horas Semanales: 18,75

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 04/11/2018

Fecha estimada de finalización de contrato: 20/10/2019