

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-01

Investigador Principal: M <sup>a</sup> Jose Feito Castellano
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Informática
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
Tareas a desarrollar: Recoger, tratar y analizar datos producidos por los equipos de investigación instalados en el Dpto.-Colaborar en la publicación de resultados de investigación y otras actividades, mediante una interfaz uniforme (gestor web UCM), en la página web del Dpto y en redes sociales.Resolverá incidencias que se puedan presentar durante el uso e instalación de aplicaciones informáticas, en Windows y Linux, relacionadas con la adquisición de datos. Procesará datos con herramientas estadísticas, como R, en IDEs como Rstud con módulos semejantes en Python (Pandas, Scipy, Numpy, etc.).B30Mejorará su comprensión sobre los datos bioquímicos cuantitativos, así como sobre su heterogeneidad, bajo la supervisión de D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> José Feito Castellano del Dpto Bioquim yBiol Molecular
Departamento de trabajo: Bioquímica y Biología Molecular
Centro de trabajo: Cc. Biológicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate:

<https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-01/1799151728>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-02

Investigador Principal: Raquel Caerols Mateo
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Comunicación Audiovisual
Sector ocupación: Sociales, culturales y artísticas
Tareas a desarrollar: Características de las actividades - Elaboración de encuestas y de entrevistas a los distintos agentes involucrados en la educación patrimonial de la Universidad Complutense de Madrid. - Elaboración de un estudio del público objetivo apartir del procesado de datos de Twitter. - Colaboración en la redacción de un informe final de resultados. - Colaboración en la redacción de una estrategia digital para los Museos y Colecciones Complutenses. - Colaboración en el desarrollo de una base de datos de los bienes integrantes del patrimonio histórico complutense. - Desarrollo de contenidos para la web y redes sociales de los Museos y Colecciones Complutenses
Departamento de trabajo: Periodismo y nuevos medios
Centro de trabajo: Cc. Información

**Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate:**

<https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-02/1799152185>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-03

Investigador Principal: Teresa Losada Doval
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Física
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
Tareas a desarrollar: Los objetivos serán: 1. Migración, compilación y optimización de los modelos UCLA y MIT al servidor de cálculo de la UCM. 2. Desarrollo de herramientas para la creación de los archivos necesarios para ejecutar el modelo. 3. Desarrollo de herramientas para el post-procesado y la visualización de resultados. 4. Realización de simulaciones. El grupo TROPA de la UCM, grupo de investigación de la UCM desde 2021 (previamente integrado en el grupo “Micrometeorología y Variabilidad Climática”) centra su trabajo en el estudio de la variabilidad climática a distintas escalas, con especial interés en el papel de océano en el clima. La modelización del clima es una de las principales herramientas para el estudio y evaluación del clima regional y global. El diseño y realización de experimentos de sensibilidad con modelos globales de clima permite evaluar los impactos de variaciones de temperatura de la superficie del océano en el clima y estudiar los mecanismos físicos responsables de los mismos. Desde 2004 el grupo ha hecho el esfuerzo de mantener y mejorar el modelo de circulación global de Los Angeles (UCLA), ejecutando el modelo en su versión desacoplada y acoplada al modelo de océano del MIT, e implementando técnicas sofisticadas de acoplamiento, como las utilizadas en ciertos experimentos del programa internacional CMIP6. Siendo este modelo una herramienta estratégica del grupo a hora de participar en proyectos nacionales e internacionales
Departamento de trabajo: Física de la Tierra y Astrofísica
Centro de trabajo: Cc. Físicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-03/1799154712>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-04

Investigador Principal: David Ávila Brande
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Química
Sector ocupación: Economía Verde
Tareas a desarrollar: Participara en un proyecto donde se pretende desarrollar nuevos electrodos para baterías y supercondensadores utilizando redes cristalinas orgánicas (COF) y metalorgánicas (MOF), ya que estos dispositivos resultan imprescindibles en la gestión de la energía discontinua procedente de las fuentes de energía renovables. El candidato participará en /será responsable de la realización de las siguientes tareas: (1) Síntesis de materiales de carbono desordenado y redes cristalinas metalorgánicas (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) Realización de la evaluación electroquímica de los materiales en dispositivos de laboratorio (5) Elaboración de informes científico técnicos descriptores de los resultados experimentales, análisis de datos y propuesta de diseños alternativos
Departamento de trabajo: Química Inorgánica
Centro de trabajo: Cc. Químicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-04/1799157138>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-05

Investigador Principal: M <sup>a</sup> Carmen Torralba Martinez
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Química
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: El investigador formara parte del grupo de investigación el contratado/a se centrará en la síntesis, caracterización y estudio de nuevos metalomesógenos conteniendo diferentes centros metálicos que además manifiesten propiedades luminiscentes. Posteriormente, se procederá a su optimización y se estudiará la viabilidad de los nuevos materiales para fabricar nanotransportadores de fármacos hidrofóbicos y/o nanomarcadores luminiscentes, evaluando su aplicabilidad biomédica en líneas celulares de adenocarcinoma colorrectal humano Caco-2. La propuesta planteada permitirá la formación del investigador contratado en aspectos generales de la química orgánica, química inorgánica, química supramolecular y nanoquímica, así mismo estará incluido dentro del grupo de investigación UCM "Materiales moleculares y poliméricos basados en compuestos de coordinación".
Departamento de trabajo: Química Inorgánica
Centro de trabajo: Cc. Químicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-05/1799161520>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-06

Investigador Principal: Eduardo Pérez Velilla
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Química
Sector ocupación: Economía Verde
Tareas a desarrollar: La persona contratada trabajará en tareas de investigación experimental y recibirá formación en manejo de equipamiento a alta presión y en las tecnologías de fluidos supercríticos. Se pretende aplicar la tecnología de fluidos supercríticos disponible en nuestro laboratorio para explorar nuevas aplicaciones destinados al reciclado o valorización de residuos poliméricos. El CO <sub>2</sub> supercrítico (scCO <sub>2</sub> ) se considera un disolvente sostenible porque es inerte, inocuo, inerte, con baja toxicidad medioambiental y sus parámetros críticos son accesibles. Además, tiene unas características muy particulares que le confieren una gran versatilidad, lo que abre una amplia gama de aplicaciones novedosas. Una particularidad de este disolvente es su interacción con sustancias poliméricas, pues al tener baja difusividad, penetra fácilmente entre las cadenas provocando hinchamiento, disminución de la temperatura de transición vítrea y de su viscosidad. Estas propiedades se pueden aplicar en el ámbito del reciclado de polímeros a través de estrategias como: a) disolución y fraccionado por precipitación selectiva, b) extracción de contaminantes (remediación), c) despolimerización para recuperar los monómeros. c) procesos de desentrecruzado, d) separación de composites formados por varios polímeros.
Departamento de trabajo: Química Física
Centro de trabajo: Cc. Químicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-06/1799164275>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-07

Investigador Principal: Albertina Cabañas Poveda
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Química
Sector ocupación: Sanidad
<p>Tareas a desarrollar: El objetivo de este proyecto es preparar formulaciones farmacéuticas en las que se mejore la biodisponibilidad del API combinando el uso de DES y CO2 supercrítico. Los fluidos supercríticos también se consideran disolventes sostenibles. En concreto el CO2 es barato, incombustible, inocuo, tiene parámetros críticos moderados (31 °C y 73.8 bar) y al ser un gas a temperatura ambiente no deja residuos. El CO2 es un subproducto de procesos industriales y se puede reciclar. El CO2 supercrítico presenta propiedades de solvatación similares a las de los disolventes líquidos, pero coeficientes de difusión como los de los gases. Estas ventajas se han utilizado en la preparación de fármacos</p> <p>Descripción: El contratado realizará experimentos de impregnación de fármacos disueltos en DES o formando parte de un DES sobre distintos soportes (tanto excipientes como apósitos) con y sin CO2 supercrítico y estudiará las propiedades y actividad farmacológica de las distintas formulaciones preparadas.</p> <p>El proyecto es multidisciplinar e involucra a investigadores de los departamentos de Química-Física, Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica de la UCM</p>
Departamento de trabajo: Química Física
Centro de trabajo: Cc. Químicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-07/1799166177>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-08

Investigador Principal: Paloma Cantó Ramos
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Farmacia
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
<p>Tareas a desarrollar: El objetivo del puesto a cubrir por el contratado es dar apoyo técnico básico a la modernización, internacionalización y visibilidad de las colecciones de MAF Herbaria. Se trata de una tarea que requiere conocimientos básicos, al menos de Biología, para poder familiarizarse con la nomenclatura botánica y llevar a buen puerto su misión. El Herbario de la Facultad de Farmacia se fundó en 1892, en base a la colección de la Sociedad Linneana Matritense y el Herbario de P.A.Pourret; por tanto, es el segundo herbario más antiguo de España. Alberga especímenes de todo el mundo, pero principalmente presenta pliegos de la Península Ibérica. Estas colecciones científicas, de reconocimiento internacional, conservan más de 210.000 especímenes que comprenden tanto colecciones de plantas vasculares (cormófitos) como de criptógamas (briófitos, algas, hongos y hongos liquenizados o líquenes).</p> <p>Las características de las actividades a realizar se centran en trabajar ampliando la base de datos digital actual, en la que se está compilando todos los datos del material de herbario depositado en el Herbario de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense MAF. Las funciones a realizar se concretan así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Digitalización del material tanto histórico como contemporáneo depositado en el herbario MAF.</li> <li>2. Identificación de los especímenes que corresponden a tipos nomenclaturales.</li> <li>3. Escaneado de los pliegos de herbario seleccionados y digitalización de las imágenes</li> </ol>
Departamento de trabajo: Farmacología, Farmacognosia y Botánica
Centro de trabajo: Farmacia

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-08/1799168134>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-09

Investigador Principal: Pradeep Divaka Dulare Debvi
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Farmacia
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: La investigación a desarrollar en este contrato se encuadra dentro del proyecto con ref. PID2019-105312GB-I00 y título “Herramientas metagenómicas para el estudio de la biodiversidad en organismos simbióticos, incluyendo la críptica, y procesos evolutivos que la rigen: Parmeliaceae como modelo. (METAGSYMBIOSIS)”, de la modalidad de “Generación del conocimiento” de la convocatoria de proyectos de I+D+i del Plan Nacional. En el cito proyecto no han concedido ninguna ayuda para apoyo de personal investigador y por lo tanto el grupo se perderá el beneficio de aprovechamiento de la capacidad formativa. Las actividades están planteadas para un contrato a desarrollar en el grupo de investigación SYSTEMOL (Ref. 910144). Los objetivos en los que se centraría este contrato serían los siguientes: Objetivo 1: “Secuenciación de datos metagenómicos y búsqueda de genes ortólogos con alta información filogenética en secuencias genómicas de micobiontes para resolver nodos internos en los linajes de Parmeliaceae” Objetivo 2: “Búsqueda de nuevos genes ortólogos o regiones genómicas con mayor potencial para su aplicabilidad a nivel de especie. Para detectar regiones codificantes y no codificantes con baja variabilidad intraespecífica y alta variabilidad interespecífica” Objetivo 3: “Resolver las relaciones filogenéticas entre especies estrechamente relacionadas mediante análisis de datos genómicos”
Departamento de trabajo: Farmacología, Farmacognosia y Botánica
Centro de trabajo: Farmacia

**Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate:**

<https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-09/1799168872>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-10

Investigador Principal: Juan Lanchares Dávila
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Ingeniería Informática
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
Tareas a desarrollar: TITULO DEL PUESTO: DIGITALIZACIÓN DE SISTEMAS DE AYUDA A PERSONAS CON DIABETES. IMPLEMENTACIÓN MEDIANTE SISTEMAS EMPOTRADOS. El objetivo es implementar sistemas empotrados de IA que predigan la concentración de glucosa en sangre para mejorar el control de los paciente diabéticos. Dichos sistemas serán portables lo que impone restricciones en área, rendimiento y consumo de energía del dispositivo y por lo tanto sobre la tecnología, familia y modelo de FPGA que finalmente implementará el circuito. También es necesario saber cómo escalan los recursos hardware para modelos más complejos a fin de estudiar la viabilidad futura de estos sistemas y anticipar medidas que reduzcan el impacto de la complejidad sobre la implementación hardware. Objetivos parciales: <ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar prototipos empotrada de los modelos de IA estudiados en el grupo.</li><li>• Estudiar el tipo de implementación que mejor se adapta al sistema de IA empotrada.</li><li>• Estudiar la escalabilidad de los prototipos evaluando el área, rendimiento y consumo de energía de sistemas de IA de creciente complejidad.</li></ul>
Departamento de trabajo: Arquitectura de Computadores y Automática
Centro de trabajo: Informática

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-10/1799169563>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-11

Investigador Principal: Rafael Moreno Vozmediano
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Ingeniería Informática
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
Tareas a desarrollar: El trabajo de investigación se centrará en la aplicación de técnicas de inteligencia artificial y aprendizaje automático (Machine Learning) a la gestión inteligente de plataformas Edge-Cloud para la ejecución de aplicaciones de Data Science, con el objeto de optimizar el uso de recursos de computación, minimizar el movimiento de datos y el consumo de ancho de banda y mejorar la eficiencia energética y la sostenibilidad de la infraestructura Edge-Cloud y las aplicaciones de Data Science desplegadas. Requisitos del candidato/a: <ul style="list-style-type: none"><li>• Graduado/a, licenciado/a o ingeniero/a, preferiblemente en disciplinas STEM (Ciencias, Tecnologías, Ingenierías y Matemáticas)</li><li>• Conocimientos de programación (preferiblemente Python).</li><li>• Nivel de inglés medio-alto.</li><li>• Se valorará el conocimiento o experiencia en técnicas de Machine Learning y en plataformas de computación Edge y Cloud.</li></ul>
Departamento de trabajo: Arquitectura de Computadores y Automática
Centro de trabajo: Informática

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-11/1799171397>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-12

Investigador Principal: M <sup>a</sup> Pilar Martín Escudero
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado de Ingeniero en informática en Redes y/o Sistemas Grado en ingeniero de Telecomunicaciones
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: Tareas a llevar a cabo por el contratado/a:1.- Adecuación de servidor actual medicinadeldeporte.hst.ucm.es, donde están alojadas las bases de datos de los pacientes. Actualización del servidor actual y disposición del Filemaker pro 172.- Adecuación del servidor medicinadeportiva.hst.ucm.es, alias medicinadeportiva.ucm.es que está apagado desde el 24 de enero de 2018 y con un sistema operativo obsoleto donde están alojadas las bases de datos de los pacientes. Actualización del servidor actual y disposición del Filemaker pro 17.3.- Instalación en todos los ordenadores del programa informático Filemaker pro 17 (ya disponemos de las licencias para todos los ordenadores)4.- Instalación en servidores de nueva base de datos diseñada.5.- Puesta a punto de todos los ordenadores para acceso a las bases de datos de los pacientes.6.- Adecuación de la transferencia de datos entre todos los aparatos del laboratorio y las bases de datos7.- Rediseño de pagina web de la escuela de Medicina del Deporte8.- Posicionamiento de la información de la Escuela de Medicina del Deporte en las redes sociales9.- Posicionamiento de la información de la Escuela de Medicina del Deporte en Google para que sea conocido por el público en general.10.- Mejora de la red wifi en la Escuela de Medicina del Deporte y por ende en las Aulas de dicha Escuela y en los laboratorios de Esfuerzo, para conexión de los aparatos de medida a la red wifi de la Universidad.
Departamento de trabajo: Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia
Centro de trabajo: Medicina

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-12/1799170649>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-13

Investigador Principal: Celia Sánchez Ramos
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Master en Optometría y Visión
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: La investigadora/ el investigador realizará todos los pasos de la metodología presentada: 1. Anamnesis y examen optométrico ocular.2. Evaluación de la transparencia ocular u opacidad de medios.3. Medida del diámetro de la pupila en la oscuridad.4. Obtención de la fotografía del fondo de ojo (retinografía).5. Foto-blanqueamiento con flash integrado en el adaptómetro.6. Medida de la adaptación a la oscuridad.La valoración de la primera parte de la fase de recuperación de los bastones, denominada S2, es un marcador directo de la salud de las células del epitelio pigmentario de la retina (EPR). Estas células son vitales para el funcionamiento saludable de la retina, especialmente la mácula por tanto el tiempo S2 puede estar relacionado con DMAE.El prototipo de instrumento a diseñar será un modelo de utilidad y de importante repercusión en oftalmología evitando cegueras centrales.
Departamento de trabajo: Optometría y Visión
Centro de trabajo: Óptica y Optometría

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-13/1799169023>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-14

Investigador Principal: Esperanza Gómez-Lucía Duato
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Veterinaria
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: Las actividades a desarrollar incluirán un muestreo, análisis de secuencias, y experimentos de biología molecular. En nuestro grupo de investigación “Virus Animales” tenemos concedido un proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación para el estudio de virus aviáres bajo el concepto de One Health, incluyendo virus que afectan a las aves silvestres y a las aves domésticas, pudiendo tener algunos de ellos carácter zoonótico. En este contexto queremos analizar los retrovirus. Se extraerá ADN de diferentes razas de gallinas, y tras secuenciación, se estudiarán los LTR 5’ (en donde están los elementos de control de la replicación vírica) para comprobar que sitios hay que reconocen factores celulares y que pueden activarse con los distintos estados por los que pasa la célula, bien hormonales (como el cortisol debido al estrés generado por el hacinamiento de los animales) como marcadores de infección vírica (como el interferón). Esto se determinará tras clonarlo en un vector de expresión y transfectar células de mamífero o aviáres. Con todo ello queremos conocer en qué situaciones se pueden expresar estos retrovirus y haber mayores probabilidades de contagiar a otras aves.
Departamento de trabajo: Sanidad Animal
Centro de trabajo: Veterinaria

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-14/1799168206>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-15

Investigador Principal: Alejandra Villaescusa Fernández
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado/Licenciatura en Veterinaria
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: Con la presente solicitud de contratación de una persona joven demandante de empleo del “Programa Investigo” se quiere facilitar la inserción laboral de personas capacitadas para llevar a cabo proyectos de investigación, a la vez que se fortalecería un grupo investigador consolidado y de demostrada trayectoria científica. Las líneas de investigación en las que se centra el trabajo del grupo investigador son:- Diagnóstico, control e inmunopatogenia de enfermedades transmitidas por vectores en especies de interés veterinario- Inmunología clínica y gastroenterología de pequeños animales. Con la incorporación de una persona trabajadora a este grupo a través de este Programa se lograría, en primer lugar, una formación completa del candidato en el empleo de diversas técnicas laboratoriales (como pruebas diagnósticas serológicas (inmunofluorescencia indirecta y ELISA) y moleculares (PCR y técnicas de secuenciación masiva), mantenimiento de cultivos celulares o citometría de flujo, entre otras) y en las bases de la investigación clínica aplicada, colaborando tanto en el trabajo de laboratorio diario como en los proyectos desarrollados por el equipo investigador y la labor desarrollada en las consultas del Hospital Clínico Veterinario Complutense. Asimismo, colaboraría en los proyectos de investigación activos, relacionados con la etiopatogenia y búsqueda de alternativas terapéuticas de la enfermedad inflamatoria crónica intestinal canina. Concretamente se centraría en la caracterización de la microbiota intestinal, la elaboración de preparados para la realización de trasplante de microbiota fecal y la evaluación de la respuesta inmunitaria en el curso de esta patología.
Departamento de trabajo: Medicina y Cirugía Animal
Centro de trabajo: Veterinaria

**Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate:**  
<https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-15/1799167029>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-16

Investigador Principal: Otto Campoamor
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Matemáticas
Sector ocupación: Cualquier ámbito de estudio
Tareas a desarrollar: La principal tarea del colaborador residirá en optimizar algoritmos de cálculo en álgebras envolventes programados en el lenguaje simbólico MATHEMATICA. Este problema contempla tanto el cálculo formal de funciones invariantes en la teoría de representaciones como las descomposiciones de las álgebras envolventes como tensores simétricos con respecto a una acción adjunta, así como la determinación de espacios de cohomología con valores en una representación dada y las condiciones de integrabilidad de las deformaciones formales para grupos destacados. Se pretende asimismo automatizar el estudio del llamado esquema de Jacobi para el análisis de la rigidez geométrica y reformular el problema en términos de la teoría de distribuciones integrables. El estudio de las álgebras envolventes de grupos de Lie (semisimples), más allá de su intrínseco interés estructural, tiene importantes aplicaciones en la teoría de representaciones, los problemas de cuantización y los sistemas integrables y superintegrables en espacios con curvatura. En este marco, el análisis de las álgebras polinómicas contenidas en álgebras envolventes y su interpretación como espacios de integrales primeras es de gran relevancia para una interpretación de las propiedades dinámicas de un sistema. El trabajo tutorizado que se ofrece tiene como finalidad la mejora, desde el punto de vista computacional, de ciertos procedimientos algorítmicos propuestos recientemente para un estudio sistemático de ciertas subestructuras en las álgebras envolventes.
Departamento de trabajo: Álgebra, Geometría y Topología
Centro de trabajo: Cc. Matemáticas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-16/1799166544>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-17

Investigador Principal: Laura Castro Ruiz
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado/Licenciatura Química
Sector ocupación: Economía Verde
Tareas a desarrollar: El contratado/a realizará las siguientes tareas: Tarea 1. Caracterización de residuos industrialesEl residuo utilizado será lodo rojo suministrado por la empresa Alcoa. Se caracterizará el contenido en tierras raras utilizando técnicas de rayos X y se observará con microscopía electrónica.Tarea 2. Biolixiviación de lodos rojosSe realizarán experimentos de lixiviación de lodos rojos utilizando microorganismos. Se estudiarán las cinéticas de disolución siguiendo la concentración de metales, pH, potencial redox...Tarea 3. Bioadsorción de tierras rarasLos metales críticos obtenidos de los lodos se recuperarán mediante bioadsorción con residuos agrícolas como adsorbentes.
Departamento de trabajo: Ingeniería Química y de Materiales
Centro de trabajo: Cc. Químicas

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-17/1799166035>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-18

Investigador Principal: Jesús de la Ascensión Salas Álvarez
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Arqueología
Sector ocupación: Sociales, culturales y artísticas
Tareas a desarrollar: Incluirá al contratado/a en el proyecto titulado APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM PARA LA SALVAGUARDA DEL PATRIMONIO HISTÓRICO (HBIM) INCLUIDO EN LA LISTA ROJA DEL PATRIMONIO, pretende documentar mediante el uso de nuevas tecnologías, concretamente fotogrametría digital, aérea y terrestre, restos arqueológicos y arquitectónicos en grave peligro de desaparición o alteración por causas de abandono, alteraciones antrópicas y/o atmosféricas, o por el cambio climático. La documentación de dichos restos permitirá conservar gran cantidad de información que de otra manera acabaría perdiéndose. Los datos obtenidos plantearían nuevas hipótesis reconstructivas de dichos enclaves, abriendo gran cantidad de posibilidades a la investigación, así como la elaboración de planes de difusión aplicados al Patrimonio histórico-arqueológico mediante las nuevas tecnologías y plataformas digitales. El objetivo principal de este proyecto, por la metodología de trabajo a emplear, será la creación de un catálogo digitalizado y virtualizados virtual de dichos enclaves que pueda servir como base para futuras investigaciones científicas y de actuaciones de protección y conservación del patrimonio histórico en una sociedad en transición, así como la transferencia del conocimiento a la misma. Para llevar a cabo este proyecto, es necesaria la consulta de los datos conservados en archivos, bibliotecas, pero también de la información los datos digitalizados (“data services”) conservados en diversas instituciones, lo que constituye también una forma de compartir recursos como infografías 2D y 3D, animaciones divulgativas, realidad aumentada, visualización 3D, recorridos virtuales, .... , que se encuentran en plataformas digitales que no están interrelacionadas entre sí.
Departamento de trabajo: Prehistoria, Hª Antigua y Arqueología
Centro de trabajo: Geografía e Historia

**Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate:**

<https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-18/1799158797>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-19

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Ingeniería Informática o equivalente
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
Tareas a desarrollar: El proyecto HEROES ( <a href="https://www.ucm.es/investigadores-complutense-proyecto-contra-la-pederastia">https://www.ucm.es/investigadores-complutense-proyecto-contra-la-pederastia</a> ) está interesado en un joven investigador/a para realizar tareas de digitalización de servicios y data science, valorándose el conocimiento de herramientas propias de la investigación social digital, el diseño metodológico en aproximaciones cualitativas y las actividades de I+D con perspectiva de género. Las tareas específicas son:1. Plan de dimensión de género.1.1 Evaluación de las tareas con la finalidad de detectar la ausencia de perspectiva de género.1.2 Incorporación de la perspectiva de género en las tareas que así lo requieran.1.3 Apoyo en la implementación y monitorización del plan de dimensión de género.2. Cuestiones éticas sobre el uso de agentes encubiertos para la lucha contra la trata (THB) y el abuso y explotación sexual infantil (CSA/CSE).2.1 Diseño metodológico para el trabajo de campo cualitativo: entrevistas a profesionales y expertos.2.2 Transcripción y sistematización de las entrevistas realizadas mediante el uso de aplicaciones.2.3 Apoyo en la elaboración de recomendaciones éticas para estas herramientas.3. Tratamiento de las víctimas de THB y de CSA/CSE durante el proceso penal.3.1 Búsqueda bibliográfica de protocolos éticos, revictimización y buenas prácticas internacionales.3.2 Análisis de barreras, recursos y prácticas inadecuadas en el tratamiento de las víctimas.3.3 Apoyo en la elaboración de un manual con recomendaciones.4. Estudio cualitativo de los programas de prevención de THB y CSA/CSE.4.1 Revisión de las políticas públicas de prevención en España.4.2 Identificación de organizaciones en la prevención y asistencia a las víctimas.
Departamento de trabajo: Arquitectura de Computadores y Automática
Centro de trabajo: Informática

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empléate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-19/1799157160>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-20

Investigador Principal: Alberto Antonio Del Barrio García
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Ingeniería Informática
Sector ocupación: Digitalización de servicios "data science"
Tareas a desarrollar: El contratado/a formara parte de una de las líneas de investigación más prometedoras es el desarrollo de Códigos de Corrección de Errores Cuánticos (QEC). No obstante, el uso de QECs implica utilizar qubits de más, con lo que encontrar una buena solución de compromiso entre capacidad de cómputo y resiliencia es muy complicado. En los últimos 2 años, se han empezado a utilizar técnicas de aprendizaje por refuerzo para asesorar la bondad de los códigos. Sin embargo, hay grandes desafíos por resolver, como:• Los códigos actuales de superficie necesitan demasiados qubits. • La Implementación de operadores universales tolerantes a errores. El presente proyecto pretende abordar estos problemas e incorporar códigos que utilicen chequeo de paridad para mitigar el exceso de qubits. En concreto, el candidato desarrollará las siguientes tareas:• Desarrollo de algoritmos evaluadores de QECs. • Integración de entornos de aprendizaje por refuerzo y algoritmos evaluadores de QECs. • Asesoramiento de QECs de forma automatizada y validación en simuladores de referencia en presencia de ruido. • Prueba de concepto en computadores cuánticos reales
Departamento de trabajo: Arquitectura de Computadores y Automática
Centro de trabajo: Informática

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-20/1799155476>

ANEXO CONVOCATORIA

“PROGRAMA INVESTIGO MINISTERIO”

Código plaza: CT58/23-INVM-21

Investigador Principal: Narcisa Martínez Quiles
Número de plazas: 1
Duración contrato: 1 año
Fecha prevista incorporación: 1-11-23
Retribución mensual bruta: 1799,79€ 14 pagas
Jornada/Dedicación: completa/37,30h
Tipo personal: Investigador
Titulación: Grado en Biología
Sector ocupación: Sanidad
Tareas a desarrollar: El contratado se adscribiría al equipo que está desarrollando un sistema para monitorizar la efectividad de los inhibidores de FLT3 de, mediante vectores que introducidos en las células producen la fosforilación en tirosinas de HS1 como sustrato único. Inicialmente Usaremos líneas celulares como las células Jurkat T. Por lo tanto el investigador contratado realizaría diversas técnicas como cultivos celulares, western blotting, inmunofluorescencia etc. bajo la supervisión del tutor. El plan de formación incluye el aprendizaje de las técnicas, y su interpretación, presentaciones en seminarios y “lab meetings” y búsqueda de bibliografía relevante. Aproximadamente un tercio de los nuevos diagnósticos de leucemia mieloide aguda presentan formas mutadas del gen de la quinasa “Fms-like tyrosine kinase 3 (FLT3)” que representan un marcador de mal pronóstico (PMID: 33425766). Por otro lado, se encontró mediante análisis proteómico que la proteína “Hematopoietic cell-specific protein-1” (HS1 o HCLS1) es un sustrato relevante de la quinasa FLT3 (PMID: 23017497). HS1 es una proteína multidominio que participa en varios procesos de remodelado del citoesqueleto, Además HS1 está implicada en apoptosis, principalmente debido a su unión al factor de transcripción HAX1 (PMID: 21302289). Por lo tanto, HS1 podría ser un sustrato importante en la transducción de señales de FLT3. Una área de interés farmacológico es el desarrollo de nuevos inhibidores de la quinasa FLT3.
Departamento de trabajo: Inmunología, Oftalmología y ORL
Centro de trabajo: Medicina

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de empleate: <https://www.empleate.gob.es/empleo/#/oferta/oferta-en-m/ct58-23-invm-21/1799154711>