

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

OFERTA DE TRABAJO/JOB OFFER

INFORMACION BÁSICA/BASIC INFO

- ***PROYECTO/PROJECT:** Esterilización por fotocátalisis para aplicaciones biomédicas: control de la proliferación celular
- ***100% FINANCIACION UE/PLAN DE TRANSFORMACIÓN, RECUPERACION Y RESILIENCIA/100% EU FINANCING/TRANSFORMATION PLAN, RECOVERY AND RESILIENCE:** NO
- ***PUESTO OFERTADO/TITLE OF THE POSITION:** DOCTOR-ANÁLISIS DE PROPIEDADES BIOQUÍMICAS Y MOLECULARES MEDIANTE MACHINE LEARNING
- ***Nº VACANTES/NUMBER OF POSITIONS AVAILABLE:** 1
- ***CATEGORÍA/RESEARCHER PROFILES:** Recognised Researcher (R2)
- ***DEPARTAMENTO/DEPARTMENT:** LABORATORIO CANCER STEM CELL DEL CENTRO DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA
- ***DIRECCIÓN/WORK LOCATIONS:**
CARRETERA M 40, KM 38. 28223 POZUELO DE ALARCÓN, MADRID

INFORMACION DE CONTRATACIÓN/HIRING INFO

- ***ÁREA TECNOLÓGICA/WORK TECHNOLOGY AREA:** A-013 Biología Celular
- ***CAMPO DE INVESTIGACION/RESEARCH FIELD:** Biological sciences - Other
- ***TAREAS/TASKS:**
 1. REALIZACIÓN DE EXPERIMENTOS DE CULTIVO CELULAR (VIABILIDAD, MIGRACIÓN...)
 2. ENSAYOS DE EXPRESIÓN GÉNICA Y PROTEICA, Y SILENCIAMIENTO GÉNICO
 3. ANÁLISIS COMPLEJO DE DATOS MEDIANTE MACHINE LEARNING
- ***CONTRATO/TYPE OF CONTRACT:** Indefinido de Actividades Científico-Técnicas Art. 23.bis Ley de la Ciencia
- ***JORNADA/JOB STATUS:** Jornada completa
- ***HORAS SEMANA/HOURS PER WEEK:** Jornada completa
- DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR/AVAILABILITY TO TRAVEL:** Si
- ***SALARIO BRUTO AÑO/SALARY OFFERED:** 23.813
- ***FECHA LÍMITE INSCRIPCIÓN/APPLICATION DEADLINE:** 10 DÍAS DESDE LA FECHA DE PUBLICACIÓN
- ***FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN/ESTIMATED DATE OF JOB CONTRACT:** 15/01/2026
- ***DURACIÓN DE TAREAS DEL CONTRATO/TERM OF CONTRACT:** 6 MESES
- ***FINANCIACIÓN PROGRAMA MARCO UE/IS THE JOB FUNDED THROUGH A EU RESEARCH FRAMEWORK PROGRAMME?:** Not funded by an EU programme
- PROGRAMA REFUGIADOS UE/Science4Refugees:** No

INSCRIPCIÓN/APPLICATION

- ***EMAIL DE INSCRIPCIÓN/APPLICATION EMAIL:** empleo@ctb.upm.es
- ***PERSONA DE CONTACTO/CONTACT PERSON:** Cristina Heath
- WEBSITE:**

REQUISITOS/REQUIREMENTS

*NIVEL EDUCATIVO REQUERIDO/REQUIRED EDUCATION LEVEL

- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 1/MAIN RESEARCH FIELD 1:** Biological sciences
 - NIVEL/LEVEL: Doctor
- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 2/MAIN RESEARCH FIELD 2:**
 - NIVEL/LEVEL:

HABILIDADES-CUALIFICACIONES-INFORMÁTICA/SKILLS/QUALIFICATIONS:

- Manejo de software de citometría de flujo, espectrofotómetro, lectores de Bioplex...
- Experiencia en actividades de investigación y divulgación
- Experiencia en técnicas de biología molecular y celular: citometría de flujo, western blot, qPCR y ELISA
- Experiencia en el análisis de datos complejos por machine learning
- Experiencia docente
- Experiencia en programación en lenguaje Python

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS/SPECIFIC REQUIREMENTS:

- Doctorado en Sistemas Complejos o similar
 - Grado en Biotecnología o similar
 - Buenos conocimientos de machine learning y programación
 - Manejo de software de citometría de flujo, espectrofotómetro, lectores de quimioluminiscencia, Bioplex...
 - Experiencia en citometría de flujo, western blot, qPCR y ELISA
 - Experiencia en el análisis de datos complejos por machine learning
- Se valorará:
- Disponibilidad para modificar el horario laboral en función de los requerimientos de los experimentos.
 - Publicaciones en revistas de alto impacto en áreas relacionadas con la informática y la biología/medicina
 - Participación en congresos, nacionales e internacionales
 - Experiencia en divulgación y diseminación
 - Experiencia docente.

IDIOMAS REQUERIDOS/REQUIRED LANGUAGES:

- **IDIOMA 1/LANGUAGE 1:** ESPAÑOL
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 2/LANGUAGE 2:** INGLÉS
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 3/LANGUAGE 3:**
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL:
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:

EXPERIENCIA EN INVESTIGACION REQUERIDA/REQUIRED RESEARCH EXPERIENCE:

- **CAMPO INVESTIGACIÓN 1/RESEARCH FIELD 1:** Biological sciences - Other
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED: 4 - 10
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 2/RESEARCH FIELD 2:** Computer science - Other
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED: 4 - 10
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 3/RESEARCH FIELD 3:** Computer science - Programming
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED: 4 - 10

INFORMACIÓN ADICIONAL/ADDITIONAL INFO

BENEFICIOS/BENEFITS:

- La persona seleccionada se incorporará al laboratorio Cancer Stem Cell del Centro de Tecnología Biomédica de la Universidad Politécnica de Madrid, un grupo de investigación activo, con proyectos en curso, buenas perspectivas de crecimiento e importantes colaboraciones.
- Oportunidad de desarrollar una carrera científica y académica en una de las universidades más prestigiosas de España.
- Posibilidades de viajar y participar en actividades internacionales de investigación y divulgación científica.

CRITERIOS Y PROCESO DE SELECCIÓN/ELIGIBILITY CRITERIA AND SELECTION PROCESS

(<https://www.upm.es/Investigacion/HRS4R/HRS4R/Seleccion>):

Se aplican las pautas establecidas en el proceso de selección del nuevo *Reglamento para el proceso de selección y contratación del personal investigador, personal técnico y personal gestor relacionado con la investigación de la Universidad Politécnica de Madrid*, aprobado en la UPM.

Como se indica en REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

Doctorado en Sistemas Complejos o afín: 1 - 2

Grado en Biotecnología o afín: 1 - 2

Nivel medio - alto de inglés: 0 - 1

Experiencia profesional: 4

Conocimientos informáticos: 0 - 2

Otros méritos: 5

Entrevista personal: 4

COMENTARIOS ADICIONALES/ADDITIONAL COMMENTS:

Este contrato se financia con los fondos de Doctorado Industrial de la Comunidad de Madrid.

Sólo se valorarán las candidaturas que envíen copia de los títulos requeridos al correo electrónico: mariadelcarmen.ramirez@upm.es, indicando en el asunto la referencia: "DOCTOR-ANÁLISIS DE PROPIEDADES BIOQUÍMICAS Y MOLECULARES MEDIANTE MACHINE LEARNING"

Aquellas candidaturas que NO cumplan con el requisito anterior serán EXCLUIDAS del proceso de selección.