

ANEXO III – RELACIÓN DE PLAZAS OFERTADAS CONTRATACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO Y DE GESTIÓN DE LA I+D+I

FUNDACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÁDIZ (FCÁDIZ)

Línea 4 – EIDIA / FSE+ 2021 -2027 | REF: EMPJOV

A continuación, se detallan los puestos de trabajo ofertados, con indicación de la titulación exigida, las actividades a desarrollar y la persona tutora responsable. Las plazas marcadas con (*) incluyen la valoración de méritos curriculares adicionales (hasta un 20% de la puntuación total).

Código del puesto	EMPJOV-01
Título de la Actuación	Gestión técnica de datos clínicos y soporte digital mediante REDCap para el impulso de la investigación traslacional en neurología neonatal y neurodesarrollo
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Psicología, Biología, Biomedicina o Ciencias Biomédicas
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO20: Daño cerebral perinatal
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Isabel Benavente Fernández
Descripción de actividades a desarrollar	La actividad principal se centra en el refuerzo de las capacidades de investigación del grupo mediante la transformación digital y optimización de los flujos de datos. El/la técnico/a será responsable del diseño integral y mantenimiento de bases de datos avanzadas en REDCap para proyectos de investigación. • Configuración de eCRD para el proyecto GALATEA (Horizon Europe). • Implementación y mantenimiento de bases de datos para proyectos ISCIII PI21/01499 y PI25/00871. • Apoyo técnico al proyecto AUTONEUS (DTS22/00142). • Gestión y seguimiento de cohortes longitudinales financiadas por Fundación "La Caixa" y Fundación Alicia Koplowitz. • Supervisión de la integridad y calidad de los datos y cumplimiento del RGPD.

Persona tutora	Natalia Jiménez Luque
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos

Código del puesto	EMPJOV-02
Título de la Actuación	Personal licenciado para investigación traslacional en neurociencias mediante técnicas avanzadas de inmunofluorescencia
Categoría / Titulación exigida	Grado o Licenciatura en Biología, Biotecnología, Bioquímica o Farmacia
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO9: Neuropsicofarmacología y psicobiología
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Esther Berrocoso Domínguez
Descripción de actividades a desarrollar	• Gestión de reactivos, anticuerpos y equipamiento, garantizando el cumplimiento de las normas de bioseguridad y el mantenimiento de infraestructuras. • Realización de tareas experimentales especializadas para el estudio funcional y neuroanatómico del sistema nervioso, incluyendo manejo ético de roedores, extracción, disección y procesamiento de tejido nervioso, fijación, crioprotección, inclusión y corte histológico de muestras cerebrales. • Desarrollo rutinario de técnicas de inmunohistoquímica e inmunocitoquímica, especialmente inmunofluorescencia, aplicadas a metodologías avanzadas como DREADD, c-TRIO y Tet-Tag DOX. • Ejecución de procedimientos de microscopía de fluorescencia convencional y confocal, incluyendo adquisición y análisis de imágenes de alta resolución. • Análisis y procesamiento de imágenes mediante software especializado (ImageJ/Fiji u otros), evaluando expresión, localización y colocalización de marcadores neuronales. • Participación en la validación, estandarización y documentación de protocolos experimentales y procedimientos normalizados de trabajo (PNTs). • Interpretación de resultados experimentales y documentación de procedimientos y datos conforme a buenas prácticas de laboratorio.

	Colaboración en diseño experimental, validación metodológica y elaboración de informes, presentaciones y manuscritos científicos.
Persona tutora	Alejandra Cristina Delgado Sequera
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	- Expediente académico: hasta 80 puntos. - Curso de Experimentación Animal (A, B y C) reconocido por la Autoridad Competente para todo el Estado Español, según el RD 53/2013: 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-03
Título de la Actuación	Técnico para Análisis de Señalización Intracelular e Inmunofenotipado
Categoría / Titulación exigida	Grado Universitario en Biotecnología
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO16: Señalización intracelular en linfocitos e implicaciones en patologías de base inmunológica
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Enrique Aguado Vidal
Descripción de actividades a desarrollar	El puesto de Técnico para Análisis de Señalización Intracelular e Inmunofenotipado se concibe como una figura de apoyo científico-técnico con una doble vertiente. Por un lado, prestará servicio transversal a los investigadores del Instituto de Investigación Biomédica de Cádiz (INIBICA) y de la Universidad de Cádiz, facilitando el acceso a técnicas avanzadas de análisis de señalización intracelular e inmunofenotipado multiparamétrico. Por otro lado, el técnico estará funcionalmente integrado en el grupo de investigación dirigido por el coordinador de la actuación, cuya línea principal se centra en el estudio de los mecanismos moleculares de señalización temprana asociados al receptor para el antígeno de células T (TCR), tanto mediante aproximaciones in vitro como en modelos murinos modificados genéticamente. Esta integración permitirá que el técnico participe de manera continuada y especializada en el desarrollo experimental de proyectos competitivos en curso y futuros del grupo, contribuyendo de forma directa a su ejecución, calidad científica y proyección traslacional. El puesto de un Técnico para Análisis de Señalización Intracelular e Inmunofenotipado ofrecerá a los investigadores de distintas áreas un servicio de análisis de las capacidades de señalización intracelular de distintos tipos celulares, tanto en líneas celulares, como en células primarias de origen humano o murino, y



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

atendería las necesidades de análisis de señalización intracelular de investigadores del recién creado Instituto de Investigación Biomédica de Cádiz (INIBICA), así como de la Universidad de Cádiz. Asimismo, dado que los Servicios Centrales de Investigación Biomédica de la Universidad de Cádiz, adscritos al INIBICA cuentan con un citómetro de flujo espectral (Cytek® Aurora 5L 16UV-16V-14B-10YG-8R), el Técnico que se contrate podrá realizar inmunofenotipados complejos de células primarias humanas y murinas. También realizará estudios de ciclo celular, apoptosis, activación celular, generación de flujos de calcio y estudios proliferación mediante citometría de flujo. El técnico que se contrate podrá dar apoyo tanto a investigadores básicos como a investigadores clínicos de distintas áreas.

Actividades a realizar:

- El mantenimiento y funcionamiento de los equipos de imágenes Chemi-Doc y Odyssey, del espectrofotómetro-fluorímetro Synergy MX, también colaborará en el mantenimiento de los citómetros de flujo Cytek® Aurora y Cyto-Flex.
- Generación de lisados totales y/o postnucleares, a partir de líneas celulares o células primaria humanas o murinas.
- Realización de ensayos de señalización por Western-blot y citometría de flujo (fosforilación, ubiquitinación, metilación,...).
- Realización de ensayos cinéticos de cuantificación de concentraciones de calcio intracelular, bien mediante fluorimetría o bien mediante citometría de flujo.
- Realización de inmunoprecipitaciones y análisis por Western-blot.
- Estudios inmunofenotípicos complejos. Nuestro grupo tiene amplia experiencia en el análisis del desarrollo tímico y fenotipado periférico en ratones modificados genéticamente. El técnico que se contratase bajo esta convocatoria podrá por ejemplo realizar los siguientes estudios:
 - Estudios de desarrollo tímico en animales de laboratorio de interés: tinciones de timocitos con anticuerpos específicos para CD3, CD4, CD8, CD44, CD24, CD25, CD5, CD69, TCR- $\alpha\beta$, TCR- $\gamma\delta$, CCR7, caspasa-3 activa (activada), etc. De ese modo será posible determinar las poblaciones tímicas generales (timocitos CD4-CD8- Dobles Negativos, CD4+CD8+ Dobles Positivos, CD4+CD8- Simples Positivos y CD4-CD8+ Simples Positivos), fases tempranas del desarrollo tímico (según la expresión de CD44 y CD25), realizaremos estudios de los diferentes estadios madurativos dentro de la población de DP (mediante tinciones de CD3, CD5, TCR- $\alpha\beta$ y CD69), así como de la selección negativa y la muerte por abandono («death by neglect», mediante tinción de TCR- β , CD5, caspasa-3 activa y CCR7).
 - Estudios fenotípicos periféricos. Tanto en animales de laboratorio como en muestras de sangre humanas se podrán determinar el porcentaje de células correspondientes a linfocitos T, B, T- $\gamma\delta$ y NK. También se podrá analizar el porcentaje de células T reguladoras (Treg) mediante tinciones intracitoplásmicas con anticuerpos específicos frente a FoxP3). Asimismo, se podrán hacer estudios de expresión de marcadores de activación/memoria: CD25, CD69, CD44, CD62L, etc. Para ello, se utilizarán anticuerpos específicos para las formas humanas o murinas de CD3, CD4, CD8, CD19, CD20, TCR- β , TCR- $\gamma\delta$, DX5, NK1.1, CD56, , CD25, CD27, CD69, CD44, CD62L, etc.
- Ensayos de activación celular, proliferación, apoptosis y ciclo celular mediante citometría de flujo.

	Además de las tareas de apoyo transversal, el técnico desarrollará actividades específicas integradas en las líneas de investigación del grupo del coordinador de la actuación, centradas en el análisis de la señalización intracelular asociada al TCR y su papel en el desarrollo, activación, proliferación y apoptosis de los linfocitos T. En este contexto, el técnico participará activamente en: • El análisis funcional de rutas de señalización tempranas del TCR en líneas celulares y células primarias, incluyendo estudios de fosforilación, ubiquitinación y otras modificaciones postraduccionales de proteínas clave. • La caracterización inmunofenotípica y funcional de timocitos y poblaciones periféricas en modelos murinos modificados genéticamente generados o utilizados por el grupo. • La realización de ensayos de activación, proliferación, apoptosis y ciclo celular en el marco de proyectos competitivos financiados actualmente y de nuevas propuestas en preparación. • La estandarización y optimización de protocolos de citometría de flujo y señalización intracelular específicos de la línea del grupo, que posteriormente podrán ser transferidos y adaptados a otros grupos del INiBICA.
Persona tutora	Laura Gómez Jaramillo
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Formación Académica Posgrado con un Máster Universitario Oficial en Biomedicina: hasta 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-04
Título de la Actuación	Apoyo técnico a la Unidad de Genómica para el fortalecimiento de líneas de investigación en genética y enfermedades neurodegenerativas
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Biología, Biomedicina, Bioquímica o Biotecnología
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO23: Genética y Enfermedades Neurodegenerativas
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Ana Belén Muñoz Manchado
Descripción de actividades a desarrollar	Las tareas que se llevarán a cabo en la Unidad de Genómica para el fortalecimiento de las líneas de investigación y que permitirán el crecimiento de la unidad serán las siguientes: 1. Implementación de la tecnología SMART-Seq: • Desarrollo de protocolos y puesta a punto del servicio. • Asesoramiento de los investigadores para la implementación de esta tecnología.

	2. Puesta en marcha del nuevo equipamiento para la Unidad de MultiOmic_SingleCell: - Desarrollo de protocolos y puesta a punto del servicio. - Asesoramiento de los investigadores para la implementación de esta tecnología. 3. Procesamiento de muestras: - Preparación de muestras de célula única. - Preparación de muestras para transcriptómica espacial. - Extracción y purificación de ADN/ARN a partir de diversas fuentes biológicas. - Preparación de librerías para secuenciación genómica y transcriptómica. 4. Análisis de datos genómicos y proteómicos: - Procesamiento de datos de secuenciación, incluyendo la identificación de variantes genéticas, análisis de expresión génica y epigenética. - Uso de software y herramientas bioinformáticas para interpretar resultados complejos. 5. Diseño experimental: - Asesorar a los investigadores sobre el diseño y la implementación de experimentos genómicos. - Optimizar protocolos según los objetivos específicos de cada proyecto. 6. Capacitación y formación: - Organizar talleres y sesiones formativas sobre el uso de tecnologías genómicas y bioinformáticas. - Entrenar a estudiantes e investigadores en técnicas avanzadas de laboratorio. 7. Mantenimiento y operación de equipos: - Gestión y calibración regular de los diferentes equipos de los que dispone la Unidad de Genómica.
Persona tutora	Elena Reales Rodríguez
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-05
Título de la Actuación	Apoyo a la gestión, coordinación y difusión de proyectos de I+D+i en cuidados, innovación y tecnología sanitaria
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a o Diplomado/a en Enfermería o Nutrición
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Grupo / Servicio de investigación	EM14: Innovación, Procesos y Tecnología en Cuidados (iPROTEC-CARE)
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	José Manuel Romero Sánchez
Descripción de actividades a desarrollar	El objetivo de la presente solicitud es la contratación de una persona técnica de apoyo y de gestión de la I+D+I para reforzar la ejecución, coordinación y difusión del portafolio de proyectos competitivos desarrollados desde la Facultad de Enfermería (Campus Bahía de Algeciras, Universidad de Cádiz) en colaboración con el Servicio Andaluz de Salud (Hospital Universitario Punta Europa y Área de Gestión Sanitaria Campo de Gibraltar Oeste) y el Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INIBICA). Actividades principales (dedicación transversal a distintos proyectos y grupos): 1. Gestión de proyectos y justificación. Planificación operativa de tareas e hitos; apoyo en coordinación con INIBICA/SAS/UCA; elaboración de cronogramas y cuadros de mando; seguimiento de ejecución técnica y económica; recopilación de evidencias y preparación de memorias científico-técnicas y económicas; apoyo a la preparación de nuevas solicitudes competitivas. 2. Soporte técnico en investigación. Coordinación logística del trabajo de campo y del ensayo clínico (reclutamiento, consentimientos, visitas, seguimiento); diseño y mantenimiento de cuadernos de recogida de datos; gestión de bases de datos (p. ej., REDCap u otras); depuración, codificación y anonimización/pseudonimización; preparación de conjuntos de datos para análisis y repositorio, garantizando trazabilidad y calidad. 3. Operativización de soluciones digitales. Apoyo a la implementación y mantenimiento de herramientas m-health (gestión de versiones y contenidos; pruebas funcionales con usuarios; control de incidencias; coordinación con desarrolladores; documentación técnica y manuales de uso; soporte en analítica de uso y definición de indicadores de adherencia/engagement). 4. Difusión, ciencia abierta y transferencia. Elaboración y ejecución de planes de comunicación y diseminación; apoyo a la redacción científica (protocolos, artículos, comunicaciones a congresos); organización de jornadas/talleres con centros sanitarios, entidades comunitarias y redes de investigación.
Persona tutora	Alejandro García García
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Código del puesto	EMPJOV-06
Título de la Actuación	Apoyo técnico y de gestión a las actividades de I+D+i del Nodo del Biobanco del Hospital Universitario de Puerto Real
Categoría / Titulación exigida	Técnico Superior de Laboratorio Clínico y Biomédico
Grupo Profesional	Personal técnico auxiliar de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	EM15: Salud, deporte e inflamación
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Manuel Rosety Rodríguez
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada desarrollará actividades de apoyo técnico y de gestión vinculadas a las actuaciones de I+D+i del Nodo del Biobanco del Hospital Universitario de Puerto Real, integrándose en los servicios de investigación y/o en los proyectos y líneas estratégicas en dicho nodo, bajo la supervisión de la persona designada como coordinadora. Las actividades para realizar serán las siguientes: • Apoyo en la planificación, ejecución, seguimiento y control de proyectos de I+D+i desarrollados por el Biobanco del SSPA. • Colaboración en la preparación de memorias técnicas y económicas. • Apoyo en la gestión administrativa y técnica de proyectos, incluyendo el seguimiento de hitos, cronogramas, indicadores de ejecución y resultados. • Colaboración en tareas de justificación técnica y económica. • Apoyo a los servicios de investigación de la entidad en tareas de coordinación entre grupos, investigadores y personal técnico. • Búsqueda y análisis de oportunidades de financiación, convocatorias y programas relacionados con la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. • Apoyo en acciones de difusión, comunicación y transferencia de resultados de la actividad investigadora desarrollada.
Persona tutora	Alicia Alba Mañez
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	26.300,00 €/año



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.
------------------------------------	---

Código del puesto	EMPJOV-07
Título de la Actuación	Apoyo técnico especializado a la Unidad de Impresión 3D del INIBICA
Categoría / Titulación exigida	Formación Profesional de Grado Superior del área de Artes Gráficas
Grupo Profesional	Personal técnico auxiliar de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	EM12: Innovación Biomédica en Cirugía Osteoarticular
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Pablo Andrés Cano
Descripción de actividades a desarrollar	La Unidad de Impresión 3D del INIBICA constituye actualmente un servicio científico-técnico plenamente operativo, dotado de equipamiento, software especializado y una cartera de servicios consolidada. Entre sus capacidades se incluyen la impresión de biomodelos anatómicos a partir de imagen radiológica, el modelado anatómico virtual, la segmentación y diseño CAD médico, la planificación quirúrgica avanzada, la fabricación de herramientas y guías quirúrgicas, así como aplicaciones de reconstrucción y simulación mediante realidad aumentada. La contratación de personal técnico especializado permitirá cubrir una necesidad objetiva y estratégica, garantizando: • Garantizar la continuidad operativa de la Unidad de Impresión 3D del INIBICA y la optimización de los tiempos de respuesta, permitiendo el escalado sostenible de la actividad investigadora y el apoyo estructurado a proyectos clínicos complejos. • Asegurar la estandarización metodológica del flujo completo (desde la solicitud y segmentación hasta el diseño, fabricación y validación), favoreciendo la reproducibilidad de los procesos, la comparabilidad de resultados y la generación de evidencia científica robusta. • Implementar de forma sistemática mecanismos de trazabilidad y control de calidad, orientados a la validación técnica de resultados, la documentación de procesos y la producción de conocimiento transferible en impresión 3D médica. • Establecer una interfaz técnico-clínica estable, que libere tiempo del personal facultativo para actividades nucleares de investigación, diseño de estudios y análisis de resultados, contribuyendo al aumento sostenido de la productividad científica y de transferencia. • Apoyar la gestión técnica y documental asociada a la obtención de la licencia de fabricación de productos sanitarios por parte de la Comunidad Autónoma, como marco de referencia para la validación

	de procesos, la generación de evidencia regulatoria y el desarrollo futuro de líneas avanzadas de investigación en impresión 3D sanitaria.
Persona tutora	Seyedsaman Golmaryami
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	26.300,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-08
Título de la Actuación	Apoyo técnico y de gestión a proyectos de investigación sobre bienestar psicológico en contextos de riesgo y protección
Categoría / Titulación exigida	Grado Universitario en Psicología
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO19: APRIL – Bienestar Psicológico en Contextos de Riesgo y Protección
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Yolanda Sánchez Sandoval
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada desempeñará funciones de apoyo técnico y gestión en las líneas de investigación transversales del grupo dirigido por la Dra. Sánchez Sandoval, que opera de forma integrada como (INIBICA CO-19 / SEJ-594). Las actividades principales a realizar por parte de la persona contratada incluyen: • Evaluación y Monitorización Infantil: Soporte en la aplicación de protocolos de evaluación del desarrollo, bienestar y salud mental en población infantil y adolescente, garantizando la calidad y custodia de los datos obtenidos. • Gestión de Datos en Evaluación de Programas: Colaboración en el diseño de indicadores y en el análisis de la eficacia de programas de intervención familiar y social, facilitando la toma de decisiones basada en la evidencia. • Apoyo Técnico en Proyectos de Cooperación: Soporte a la gestión de actuaciones internacionales, coordinando la recogida de información y el seguimiento de hitos científicos en contextos diversos y multiculturales. • Gestión de la Difusión y Transferencia: Preparación de informes técnicos para administraciones

	públicas, gestión de bases de datos bibliográficas y apoyo en la edición de materiales dirigidos a la transferencia de resultados a la sociedad.
Persona tutora	Juan Mougán Navarro
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-09
Título de la Actuación	Apoyo técnico especializado en neurogénesis, neuroregeneración y análisis de biomarcadores en patologías vasculares cerebrales
Categoría / Titulación exigida	Grado o Licenciatura en Biología o Farmacia
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO5: Neurogénesis y Neuroregeneración
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Carmen Castro González
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada se incorporará al grupo consolidado "Neurogénesis y neuroregeneración (CO-5)" del Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz, recientemente acreditado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Dentro de este grupo, la persona contratada dará apoyo técnico especializado a los proyectos financiados del grupo de investigación centrados en el estudio de la regeneración de lesiones cerebrales isquémicas y la búsqueda de marcadores de progresión para patologías vasculares cerebrales como ictus o hemorragia subaracnoidea. Sus actividades se estructurarán en los siguientes bloques principales: 1. Técnicas de separación y caracterización celular: citometría de flujo (FACS) y separación magnética de células (MACS): • Preparación de suspensiones celulares a partir de tejido cerebral murino. • Diseño y ejecución de protocolos de citometría de flujo (FACS) para la identificación y cuantificación de poblaciones celulares implicadas en procesos neuroinflamatorios y regenerativos. • Uso de separación inmunomagnética (MACS) para el aislamiento de poblaciones específicas (microglía, células progenitoras y células endoteliales). • Mantenimiento, calibración y control de calidad rutinario de los equipos de citometría. 2. Mantenimiento y apoyo en cultivos celulares: • Preparación, mantenimiento y diferenciación de cultivos primarios y líneas celulares relevantes para los estudios dentro de los proyectos financiados (neuronas, astrocitos y microglía).

	• Apoyo en ensayos funcionales: viabilidad, proliferación, respuesta inflamatoria y marcadores de diferenciación. • Registro y gestión de stocks celulares y control de contaminación. 3. Detección ultrasensible de biomarcadores en plasma mediante tecnología SIMOA: • Procesamiento y preparación de muestras de plasma procedentes de modelos animales o cohortes clínicas asociadas al proyecto. • Ejecución de ensayos SIMOA (Single Molecule Array) para la cuantificación ultrasensible de proteínas relevantes para el proyecto, incluyendo biomarcadores relacionados con inflamación, daño neuronal y señalización mediada por receptores ErbB. • Elaboración de curvas estándar, control de calidad de las mediciones y análisis preliminar de los datos generados. 4. Gestión y mantenimiento de líneas de animales transgénicos: • Mantenimiento y seguimiento de colonias transgénicas, asegurando el control del número de animales, su estado de salud y el cumplimiento de los protocolos establecidos. • Identificación, sexado y registro de animales recién destetados. • Planificación y ejecución de cruces, con registro sistemático de genealogías y genotipos esperados. • Obtención de muestras para genotipado, apoyo en la realización de PCR y análisis de bandas. • Actualización de bases de datos y documentación relativa al estado de las colonias, conforme a los requisitos del animalario y de los comités éticos. • Coordinación con el personal del animalario para gestionar bajas, altas y movimientos, garantizando la trazabilidad completa de los animales empleados en el proyecto. 5. Realización de estudios de microscopía confocal en tejido cerebral post-mortem procedente de modelos animales: • Preparación de muestras. • Inmunotinciones. • Adquisición de imágenes. • Análisis cuantitativo de marcadores celulares y moleculares. 6. Apoyo transversal al proyecto: • Gestión básica de reactivos, pedidos y mantenimiento del biobanco asociado al proyecto. • Registro, organización y tratamiento preliminar de datos experimentales. • Apoyo en la preparación de informes técnicos y documentación para auditorías y convocatorias.
Persona tutora	Paula Castro Morales
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-10
Título de la Actuación	Apoyo técnico a la investigación en neurodegeneración y enfermedad de Alzheimer



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Categoría / Titulación exigida	Grado en Medicina, Farmacia, Biología, Biomedicina, Bioquímica, Biotecnología o Veterinaria
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO18: Neurodegeneración y enfermedad de Alzheimer NeurAlz
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Mónica García Alloza
Descripción de actividades a desarrollar	El trabajo del grupo CO18 NeurAlz es de carácter multidisciplinar por lo que las actividades propuestas engloban tareas de diferente naturaleza e incluyen estudios in vivo e in vitro, en modelos experimentales y en muestras de pacientes. En conjunto se trata de acciones dedicadas al estudio de alteraciones metabólicas, con especial interés en la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con la enfermedad de Alzheimer. Estos estudios incluyen la realización de las siguientes técnicas y procesos: • Mantenimiento, genotipado y manejo de modelos murinos transgénicos. • Realización de cirugías y lesiones esterotáxicas. • Estudios conductuales de aprendizaje y memoria. • Tratamientos farmacológicos y conductuales crónicos de los modelos animales en estudio. • Cirugías y preparaciones para estudios de microscopía in vivo y en tiempo real. • Sacrificio y preparación de muestras cerebrales para estudios en tejido fresco y tejido fijado. • Gestión y análisis de muestras de pacientes. • Gestión de pedidos, envíos y de material de laboratorio general. • Estudios histoquímicos e inmunohistoquímicos de marcadores de daño del sistema nervioso central. • Estudios de biología molecular para marcadores de daño del sistema nervioso central. • Cuantificación, análisis y gestión de datos derivados de los estudios in vitro e in vivo. • Asistencia a los investigadores del equipo para llevar a cabo los estudios propuestos. • Presentación de resultados, discusión y escritura de artículos científicos derivados.
Persona tutora	Ebrahim Kahlili
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Código del puesto	EMPJOV-11
Título de la Actuación	Apoyo técnico a la investigación en silicosis producida por piedra artificial y enfermedades inflamatorias
Categoría / Titulación exigida	Grado o Licenciatura en Bioquímica
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO2: Inmunopatologías, enfermedades inflamatorias reumáticas y biomarcadores en procesos neoplásicos
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Antonio Campos Caro
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada se incorporará a la Unidad de Investigación del Hospital Universitario “Puerta del Mar” perteneciente al INIBICA, a la línea de investigación sobre Silicosis producida por Piedra Artificial llevada a cabo por 2 grupos consolidados del INIBICA como son el Grupo “CO2”: Inmunopatologías, enfermedades inflamatorias reumáticas y biomarcadores en procesos neoplásicos, y el Grupo “CO3”: Enfermedades respiratorias y alergias. Su actividad se desarrollará participando de forma activa en el desarrollo experimental, la ejecución técnica y el apoyo científico a las líneas de investigación e innovación actualmente en marcha, bajo la supervisión del personal investigador responsable, participando en tareas técnicas y experimentales orientadas a la aplicación de resultados de investigación básica a contextos preclínicos y clínicos. Las actividades a desarrollar por la persona contratada estarán orientadas a la adquisición de experiencia práctica y a la aplicación de los conocimientos adquiridos durante su formación académica, e incluirán, entre otras: • Apoyo en la realización de técnicas básicas de laboratorio biomédico, tales como cultivo celular, preparación de muestras biológicas, técnicas de biología molecular, bioquímica o histología, según la línea de investigación. • Manejo inicial, bajo supervisión, de equipamiento e infraestructuras científico-técnicas empleadas en investigación (microscopía, técnicas de análisis molecular y celular, plataformas de análisis básico). • Colaboración en la ejecución de tareas experimentales, analíticas o de desarrollo tecnológico asociadas a proyectos de I+D+I en curso. • Análisis, tratamiento e interpretación de resultados experimentales, utilizando herramientas y metodologías propias del ámbito científico-tecnológico correspondiente. • Apoyo en la validación de resultados y en la repetición de experimentos para asegurar su reproducibilidad. • Participación en actividades de formación interna relacionadas con la aplicación de protocolos de calidad, bioseguridad y buenas prácticas de laboratorio, así como en el cumplimiento de requisitos éticos y normativos.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	- Participación en actividades de coordinación entre equipos básicos y aplicados, favoreciendo la transferencia de resultados hacia entornos clínicos o asistenciales. - Colaboración en la elaboración de informes técnicos, resultados preliminares y documentación científica asociada a los proyectos.
Persona tutora	Alejandra Sánchez-Briñas Otte
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Formación Académica Posgrado con un Máster en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas: hasta 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-12
Título de la Actuación	Apoyo técnico en análisis ómico aplicado a terapia regenerativa cardiovascular
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Biotecnología o Biomedicina
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO6: Terapia Regenerativa Cardiovascular y Proteómica Aplicada
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	María del Carmen Durán Ruiz
Descripción de actividades a desarrollar	El personal técnico participará en los proyectos del grupo de investigación CO6-Terapia Regenerativa Cardiovascular, principalmente en el análisis ómico asociado a los mismos (fundamentalmente análisis proteómico y transcriptómico). De este modo el/la técnico participará y se encargará de llevar a cabo varios procesos en el análisis ómico. Análisis proteómico: - Procesamiento de muestras biológicas: Preparación, fraccionamiento y extracción de proteínas a partir de suero, cultivos celulares y tejidos, empleando para ello protocolos de rutina del grupo de investigación. - Preparación de muestras para el análisis por espectrometría de masas. Como paso previo al análisis por



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	espectrometría de masas, se encargará de la digestión proteica, purificación y preparación de las muestras peptídicas para su inyección en el sistema TIMSTOF pro disponible en la unidad de Proteómica de la UCA/INIBICA. Análisis transcriptómico. microRNA: - Extracción de RNA a partir de muestras biológicas (suero, cultivos celulares y tejidos), empleando para ello protocolos de rutina del grupo de investigación. - Aislamiento y purificación de miRNA. - Determinación de los niveles de expresión de miRNA mediante QPCR. Análisis funcional y estadístico: El técnico/a será responsable del procesamiento y análisis de datos ómicos derivados de los proyectos del grupo de investigación, desde la aplicación de herramientas de identificación y cuantificación diferencial de proteínas (MaxQuant, Perseus, DIANN, MetaboAnalyst), al análisis de miRNA (miRDB, miRNet), así como herramientas de clasificación funcional (Ingenuity, Reactome, etc.) o de análisis estadístico. Se valorará el conocimiento de R, Python, etc., por lo que la formación en Bioquímica, Biomedicina, Biotecnología y Bioinformática será un plus. Redacción de informes: El técnico/a deberá presentar también informes finales derivados del análisis de datos ómicos.
Persona tutora	Desta Gebremedhin Gebrehiwot
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-13
Título de la Actuación	Técnico de apoyo especializado en estudios de biología celular y desarrollo de terapias celulares
Categoría / Titulación exigida	Técnico/a Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico o Técnico/a Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico
Grupo Profesional	Personal técnico auxiliar de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	EM31: Grupo de Metabolismo de Lípidos y Enfermedades Metabólicas (LipidLab)



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Michele Alves-Bezerra
Descripción de actividades a desarrollar	La persona candidata se incorporará como técnico de apoyo especializado en estudios de biología celular y desarrollo de terapias celulares a la Unidad de Cultivos Celulares y Terapias Avanzadas, adscrita a las Unidades Centrales de Apoyo a la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud (UCAIB) del Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INIBICA). En concreto, la persona candidata se encargará de las siguientes actividades científico-técnicas: • Mantenimiento de las instalaciones y de los equipos disponibles en la Unidad de Cultivos Celulares y Terapias Avanzadas. • Obtención, manejo y almacenamiento de diferentes líneas celulares procedentes de cultivos estables, tejidos de modelos animales y biopsias humanas. • Producción de componentes de Terapia Celular, incluyendo terapias basadas en células madre y no basadas en células madre. • Transfección celular y producción de vectores de Terapia Génica, incluyendo lentivirus y virus adenoasociados conteniendo CRISPR/Cas9. • Aislamiento y caracterización celular. • Puesta a punto de requerimientos específicos de cultivo celular como nutrientes, complementos, factores de crecimiento, complejos enzimáticos, etc., requeridos por los diferentes tipos celulares. • Desarrollo de protocolos para obtener líneas celulares estables a partir de tejidos sanos y/o tumorales. • Evaluación del impacto de diferentes factores sobre la viabilidad, la proliferación y la funcionalidad en líneas celulares. • Asesorar y entrenar a los investigadores que así requieran los servicios de la Unidad. • Asesorar la adquisición de material y equipo utilizados en la Unidad. • Redacción de informes y presentación de datos. Además, la persona candidata participará en actividades de formación y difusión de resultados directamente relacionadas con su actividad técnica en la Unidad: • Cursos relacionados con la utilización y mantenimiento de los equipos disponibles en la Unidad de Cultivos Celulares y Terapias Avanzadas. • Cursos relacionados con el aislamiento y mantenimiento de distintos tipos celulares primarios y estables. • Cursos relacionados con las buenas prácticas de producción de los componentes de terapias avanzadas (terapia celular y terapia génica). • Divulgación de las aplicaciones de la Unidad de Cultivos Celulares y Terapias Avanzadas y de aplicaciones relacionadas con protocolos diferenciales de preparación de cultivos celulares (aislamiento celular,



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	modificación celular, producción de elementos de terapia avanzada, etc.) de los proyectos que se lleven a cabo en la Unidad. Dichas actuaciones se llevarán a cabo a nivel local y a nivel nacional: Nivel local: A través de la participación de la persona candidata en jornadas de formación, ciclos de seminarios técnico-académicos y encuentros científicos y de transferencia organizados por INIBICA y sus entidades asociadas (Hospital Universitario Puerta del Mar, Servicio Andaluz de Salud y Universidad de Cádiz). También se llevarán a cabo a través de las sesiones de consulta y apoyo técnico-científico ofertadas por las UCAIB a los investigadores responsables y usuarios del servicio en la provincia de Cádiz. Nivel nacional: A través de la participación de la persona candidata en el congreso anual de la Sociedad Española de Biología Celular (SEBC) y en el congreso anual de la Sociedad Española de Terapia Génica y Celular (SETGYC) para fomentar la interacción de la persona candidata y de la Unidad de Cultivos Celulares y Terapias Avanzadas con otras entidades nacionales de especial relevancia científica.
Persona tutora	M ^a Ángeles Bernal Jiménez
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	26.300,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-14
Título de la Actuación	Apoyo técnico a las Unidades Centrales de Apoyo a la Investigación Biomédica (UCAIB)
Categoría / Titulación exigida	Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico
Grupo Profesional	Personal técnico auxiliar de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	—
Grupo / Servicio de investigación	CO13: Enfermedades infecciosas, Microbiología e Inmunología Clínica
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	José Antonio Girón González
Descripción de actividades a desarrollar	El Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INIBICA) desarrolla su actividad investigadora apoyándose en las Unidades Centrales de Apoyo a la Investigación Biomédica (UCAIB), que constituyen una infraestructura científica esencial para el desarrollo de proyectos de investigación básica, traslacional y clínica.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

La reciente acreditación del INIBICA por el Instituto de Salud Carlos III conlleva un incremento de las exigencias organizativas, técnicas y de calidad en la gestión de la actividad investigadora, lo que hace necesario reforzar las estructuras de apoyo mediante la incorporación de personal técnico.

En la actualidad, las UCAIB prestan servicios altamente especializados a un número creciente de grupos de investigación, tanto internos como externos, así como a empresas del sector biosanitario. La elevada demanda de servicios y la diversidad de técnicas ofertadas han generado una carga de trabajo que excede la capacidad del personal disponible. Las coordinadoras responsables de las plataformas, además de realizar labores de asesoramiento metodológico y científico de alto valor, asumen tareas rutinarias relacionadas con el mantenimiento de equipos, la gestión logística, la preparación de material y la tramitación administrativa asociada a la actividad investigadora. Esta situación limita la capacidad de las UCAIB para responder con agilidad a las solicitudes de los grupos, ampliar su cartera de servicios y mejorar de forma continua la calidad de los mismos.

La finalidad de la presente actuación es incorporar personal técnico de apoyo que permita asegurar el correcto funcionamiento de las infraestructuras científicas, optimizar la organización interna de las unidades y reforzar el apoyo que el INIBICA ofrece a la comunidad investigadora.

La persona contratada se integrará en las Unidades Centrales de Apoyo a la Investigación Biomédica del INIBICA, desarrollando su actividad de forma transversal y coordinada con las responsables de cada plataforma. Su labor estará orientada fundamentalmente al apoyo técnico, logístico y operativo necesario para garantizar la continuidad y calidad de los servicios científico-técnicos ofrecidos.

Entre sus funciones principales se encuentra la preparación de material y reactivos, el mantenimiento básico de los equipos e instalaciones, la gestión de pedidos e inventarios, así como el apoyo en la correcta utilización de las infraestructuras por parte de los investigadores. De este modo, se facilitará que las coordinadoras de las plataformas puedan centrarse en tareas de mayor complejidad científica, tales como la comunicación directa con los investigadores/grupos de investigación, el diseño experimental, el desarrollo metodológico, la interpretación de resultados y la implementación de nuevas técnicas.

La actuación tendrá impacto directo en varias unidades estratégicas del INIBICA:

- En la Unidad de Genómica, el personal técnico colaborará en el soporte necesario para el desarrollo de métodos de análisis de expresión génica, variabilidad del ADN y caracterización funcional de genes. Esta unidad ofrece herramientas que abarcan todas las fases del análisis genómico, desde la preparación de las muestras hasta el análisis y entrega de datos, siendo fundamental para numerosos proyectos de investigación biomédica.
- En la Unidad de Histología y Microscopía, se prestará apoyo a los investigadores en el uso de técnicas de microscopía para el análisis de muestras biológicas y la inmunodetección de antígenos en células y tejidos. El servicio cubre tanto el preprocesamiento como el postprocesamiento de muestras celulares y tisulares, adaptándose a los requerimientos específicos de cada grupo de investigación.
- La Unidad de Citometría y Separación Celular ofrece acceso a equipamiento especializado en citometría de flujo y separación celular mediante "cell sorting". El personal técnico contribuirá al mantenimiento de los equipos y al soporte logístico necesario para que los usuarios puedan diseñar y ejecutar sus experimentos con garantías de calidad y reproducibilidad.
- Por último, en el área de Procesamiento y Almacenamiento de Muestras, el técnico participará en la recogida, preparación y conservación segura de muestras biológicas, garantizando la trazabilidad, el control de calidad y el cumplimiento de la normativa vigente. Esta unidad es clave para el desarrollo de estudios de biomarcadores, medicina personalizada y ensayos clínicos.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	Tareas semanales en las que la persona contratada prestará apoyo: • Preparar y esterilizar todo el material necesario (fungible y reactivos) para los diferentes grupos de investigación que así lo requieran. • Preparación de soluciones y medios de cultivos para los grupos y/o equipos de investigación que lo necesiten. • Mantenimiento de la sala de cultivos celulares; incubadores, campanas de flujo, baños y cambio de bombonas de CO₂. • Mantenimiento de congeladores de -80°. • Rellenar contenedor de N₂ líquido. • Mantenimiento de equipos: citómetro, sorter, luminex y microscopios confocal y de fluorescencia. • Pedidos de material fungible; recepción de pedidos y organización del almacén general de la unidad de investigación. Inventarios y actualización de archivos cuando sea necesario. También se hacen los pedidos de EECC y los pedidos a farmacia. • Partes de avería y de informática; cada vez que sea necesario se realizan los partes de avería de mantenimiento (electricidad, limpieza, pintura, carpintería, red de voz y datos, fontanería, caldera (neveras y congeladores), etc.) y de electromedicina (equipamiento electromédico), en este caso hay que seleccionar el código del equipo en concreto que necesita reparación.
Persona tutora	Estefanía Jurado Tarifa
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	26.300,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico.

Código del puesto	EMPJOV-15
Título de la Actuación	Apoyo técnico especializado a proyectos de investigación clínica y traslacional en hematología
Categoría / Titulación exigida	Titulación Universitaria de grado o licenciatura en Biotecnología, Biomedicina, Bioquímica o Biología.
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Grupo / Servicio de investigación	EM34: Investigación clínica y traslacional en hematología
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Cecilia Matilde Fernández Ponce
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada como personal técnico superior de apoyo a la I+D+i se integrará en el grupo de investigación EM34: Investigación clínica y traslacional en hematología (INIBICA), desarrollando actividades de apoyo técnico especializado y de gestión científica vinculadas a proyectos de investigación clínica y traslacional en patología hematológica. La persona contratada realizará, entre otras, las siguientes actividades: • Apoyo técnico en la gestión de muestras biológicas procedentes de pacientes con patologías hematológicas (sangre periférica, muestra de ganglio linfático), en coordinación con los servicios clínicos implicados y los biobancos autorizados. • Colaboración en la preparación, control de calidad, trazabilidad y registro de muestras destinadas a estudios de secuenciación masiva (NGS), análisis del microambiente tumoral y estudios inmunológicos. • Gestión y mantenimiento de bases de datos clínico-biológicas, garantizando la correcta anonimización, estructuración y actualización de la información para su uso en estudios de investigación clínica y traslacional. • Apoyo técnico en la recopilación, organización y análisis preliminar de datos derivados de estudios de evolución clonal, respuesta a tratamientos dirigidos y seguimiento clínico de pacientes hematológicos. • Colaboración en tareas de gestión de proyectos de I+D+i, apoyo en la elaboración de memorias científico-técnicas y en el planteamiento metodológico y experimental. • Apoyo a la coordinación entre la Universidad de Cádiz, el Servicio Andaluz de Salud y los distintos hospitales participantes, facilitando la comunicación operativa entre investigadores básicos y clínicos. • Participación en actividades relacionadas con la evaluación del impacto de la enfermedad y de los tratamientos en la calidad de vida de los pacientes y su entorno de apoyo.
Persona tutora	Irene Bernal Florindo
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Código del puesto	EMPJOV-16
Título de la Actuación	Apoyo técnico y de gestión a ensayo clínico no farmacológico sobre dolor crónico relacionado con quimioterapia
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Psicología
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO26: Epidemiología, calidad de vida y mHealth
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Inmaculada Failde Martínez
Descripción de actividades a desarrollar	La presente propuesta de contratación de personal técnico graduado en Psicología se enmarca en un proyecto de investigación clínica no farmacológica financiado en la convocatoria estatal de Generación de Conocimiento 2024, lo que avala su calidad científica, viabilidad técnica y relevancia estratégica dentro del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. El proyecto consiste en un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo, orientado a evaluar la eficacia de una intervención basada en estimulación cerebral no invasiva mediante estimulación transcraneal por corriente directa (tDCS) como tratamiento adyuvante del dolor crónico relacionado con la quimioterapia en supervivientes de cáncer. Se trata de una intervención no farmacológica innovadora, con un enfoque multidimensional que integra variables clínicas, psicológicas, neurocognitivas y biológicas. El proyecto presenta un carácter multicéntrico en cuanto a la captación de participantes, procedentes de distintos hospitales del sistema público de salud, lo que permite una muestra heterogénea y clínicamente representativa. No obstante, el ensayo clínico se desarrollará de forma centralizada en la Unidad de Ensayos Clínicos del Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INIBICA), garantizando la estandarización de los procedimientos, el control de calidad metodológica y el cumplimiento de la normativa ética y regulatoria aplicable a este tipo de estudios. En este contexto, la contratación de personal técnico se concibe como una actuación de refuerzo y optimización, destinada a mejorar la ejecución operativa, la eficiencia organizativa y la calidad metodológica del proyecto, sin que ello suponga una condición indispensable para su viabilidad, ya garantizada por la financiación obtenida y la experiencia del equipo investigador. Así, la persona contratada desarrollará tareas de apoyo técnico y de gestión de la I+D+i bajo la supervisión del personal investigador responsable, contribuyendo al fortalecimiento de las líneas de investigación de la entidad solicitante en los ámbitos del dolor crónico, la psico-oncología y las intervenciones no farmacológicas basadas en neurociencia aplicada. Actividades detalladas: • Apoyo técnico en la organización y coordinación del ensayo clínico no farmacológico. • Apoyo en el proceso de reclutamiento y seguimiento de participantes.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	• Apoyo en la administración de evaluaciones psicológicas y neurocognitivas. • Apoyo durante la intervención no farmacológica con tDCS. • Gestión, control de calidad y organización de bases de datos. • Apoyo en tareas de documentación científica y difusión.
Persona tutora	Sara Gallego Carrillo
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Formación con Curso Acreditado de Normas de Buena Práctica Clínica GCP/ICH: hasta 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-17
Título de la Actuación	Apoyo técnico especializado en neuroimagen, psicofisiología y estimulación cerebral no invasiva
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Psicología, Graduado/a en Ingeniería Biomédica
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO12: Neuroimagen y psicofisiología
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Javier Jesús González Rosa
Descripción de actividades a desarrollar	La propuesta de las actividades a realizar se enmarca en una serie de proyectos nacionales y ensayos clínicos competitivos, financiados por organismos públicos, y actualmente en marcha que se enmarcan en una línea de investigación clínica de relevancia estratégica que requiere soporte técnico especializado para la ejecución de protocolos de estimulación magnética transcraneal repetitiva (rTMS) y su variante de estimulación intermitente theta burst (iTBS), adquisición de datos neurofisiológicos, análisis automatizado de marcha y procesamiento de datos neurorradiológicos y biomarcadores. El personal técnico será responsable de asegurar la calidad, estandarización y reproducibilidad de los protocolos, así como la gestión eficiente de datos y recursos tecnológicos de los proyectos en curso. Actividades específicas:



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	• Configuración, validación y mantenimiento del equipo de rTMS/iTBS. • Registro y análisis de electroencefalografía (EEG) de alta densidad. • Captura de movimiento y análisis cinemático.
Persona tutora	Fátima Cano Cano
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Formación Académica Posgrado con un Máster Universitario Oficial en Neurociencia Clínica/Cognitiva, Psicología General Sanitaria o Ingeniería Biomédica: hasta 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-18
Título de la Actuación	Apoyo técnico en estudios de neuropsicofarmacología y psicobiología en modelos de dolor neuropático crónico
Categoría / Titulación exigida	Grado o Licenciatura en Biología, Bioquímica, Medicina, Psicología, Biotecnología, Biomedicina o Farmacia
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO9: Neuropsicofarmacología y psicobiología
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Esther Berrocso Domínguez
Descripción de actividades a desarrollar	Descripción de las actividades: 1. Apoyo técnico en estudios in vivo (animales con/sin dolor crónico): La persona contratada proporcionará soporte integral en estudios in vivo con modelos animales de dolor neuropático crónico y animales control, incluyendo la planificación de cronogramas, preparación de jaulas y codificación de los animales por grupos experimentales. Brindará apoyo en la administración de tratamientos farmacológicos (Clozapina-N-oxidada y suero salino 0,9 %) siguiendo estrictamente los protocolos establecidos, y será responsable del cuidado diario de los animales, control de alimentación, registro de peso y observación de signos de bienestar, garantizando trazabilidad y cumplimiento de la normativa. Asimismo, se asegurará de que todo el material experimental esté correctamente preparado, organizado y en condiciones óptimas, verificando el funcionamiento de los equipos, la disponibilidad de reactivos y consumibles, y realizando limpieza, calibración e inventario periódicos para asegurar recursos adecuados y resultados reproducibles.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

2. Asistencia en cirugías de implantación del modelo de dolor y estereotáxica: El/la técnico/a asistirá en procedimientos quirúrgicos bajo supervisión del personal cualificado, incluyendo la implantación de modelos de dolor neuropático y la inyección intracerebral de vectores virales (adenovirus) para la manipulación neuronal y/o astrocítica. Se encargará de los cuidados pre y postquirúrgicos de los animales, supervisión de signos de dolor no relacionados con el modelo experimental, control de dieta, peso y estado general. Su apoyo garantizará la seguridad, bienestar y recuperación de los animales, asegurando que los procedimientos se realicen de manera reproducible y cumpliendo con los protocolos establecidos y la normativa ética vigente.

3. Ayuda técnica en los tests conductuales: El/la técnico/a colaborará en la ejecución de pruebas conductuales estandarizadas para evaluar nocicepción y ansiedad en modelos animales, incluyendo pruebas de sensibilidad al dolor (von Frey, acetona) y de ansiedad (campo abierto, enterramiento de canicas, alimentación suprimida por novedad). Se encargará de preparar y organizar el material experimental, codificar los animales, elaborar las fichas de registro y asistir en la realización práctica de los ensayos, asegurando limpieza, desinfección y grabación sistemática para análisis posterior. Será responsable del registro riguroso de los datos y de su análisis mediante software especializado (Anymaze y Smart), siguiendo los protocolos del grupo para garantizar trazabilidad, consistencia, reproducibilidad y calidad científica de los resultados.

4. Gestión de muestras: El personal técnico asumirá la gestión integral, estandarizada y trazable de muestras de origen animal garantizando la calidad preanalítica y la disponibilidad de material biológico para estudios de neuroinflamación y actividad neuronal y/o glial. Para ello, realizará la obtención y recepción de muestras conforme a los cronogramas experimentales y requisitos éticos, su procesamiento inmediato bajo condiciones controladas (tiempos/temperaturas), el fraccionamiento y alícuotado según el tipo de análisis y la criopreservación y almacenamiento seguro en nevera (post fijación con PFA y posterior transferencia a solución con sacarosa al 30%). Asimismo, implantará un sistema de registro y codificación inequívoca (identificador único por muestra y alícuota), mantendrá el inventario y la localización exacta, y asegurará la custodia y cadena de trazabilidad mediante documentación completa de condiciones, responsables, lotes y destino analítico, incorporando controles básicos de calidad y medidas de contingencia ante incidencias de almacenamiento o transporte.

5. Ejecución de técnicas histológicas e inmunohistoquímicas: El/la técnico/a brindará apoyo integral en la realización de técnicas histológicas e inmunohistoquímicas, incluyendo la preparación y tinción de muestras para la evaluación de neuronas (NeuN, Glu, Glut1, Glut2) y astrocitos (GFAP y/o S100β), la detección de marcadores de actividad neuronal como cFos, la identificación de proteínas fluorescentes acopladas a vectores virales (mCherry, GFP, eYFP) y la detección de cambios en la conectividad (sinaptofisina). Asimismo, participará en la realización de tinciones para la evaluación del estadio estral en ratones hembra. Será responsable de la adquisición de imágenes mediante microscopía (confocal o microdisector láser), así como de la cuantificación de células (neuronas, glia), análisis de señal y representación gráfica de resultados, siguiendo rigurosamente los protocolos estandarizados del laboratorio. Aplicará la metodología apropiada para cada marcador y tipo celular, asegurando la consistencia, reproducibilidad y trazabilidad de los datos. También se llevará a cabo el análisis específico del estado de reactividad de las células gliales.

6. Ejecución/optimización de técnicas avanzadas: El/la técnico/a contribuirá a la ejecución y optimización de técnicas bioquímicas, incluyendo la extracción proteica a partir de tejidos animales y la realización de ensayos tipo ELISA. En particular, participará en la cuantificación mediante ELISA de citocinas proinflamatorias, como TNF- α , IL-1 β e IL-6, relevantes para el estudio de los mecanismos neuroinflamatorios asociados al dolor neuropático crónico y la ansiedad. Asimismo, el/la técnico/a se encargará de la correcta preparación de muestras, reactivos y controles, siguiendo protocolos estandarizados, así como del registro detallado de los procedimientos y resultados obtenidos. Estas actividades se desarrollarán bajo criterios estrictos de control de calidad, reproducibilidad y trazabilidad, garantizando la robustez de los datos generados y su correcta integración en los análisis posteriores.

	7. Gestión integral de materiales y datos experimentales: El personal técnico se encargará del aseguramiento de calidad y la trazabilidad del trabajo experimental. En paralelo, asumirá la gestión de datos experimentales con un registro sistemático y auditable en el cuaderno de laboratorio, la estructuración de bases de datos con variables normalizadas y metadatos completos, la realización de copias de seguridad periódicas y la preparación de datasets depurados para análisis estadístico, así como la generación de tablas y figuras preliminares que faciliten el seguimiento del proyecto y la elaboración de informes y resultados.
Persona tutora	M ^a Del Carmen González Montelongo
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Curso de Experimentación Animal (A, B y C) reconocido por la Autoridad Competente para todo el Estado Español, según el RD 53/2013: 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-19
Título de la Actuación	Apoyo técnico en estudios de salud, deporte, inflamación, neurogénesis y neuroinmunología
Categoría / Titulación exigida	Licenciatura o Grado en Biología, Bioquímica, Veterinaria, Biotecnología, Biomedicina, Farmacia o Ciencias de la Actividad Física y Deporte.
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	EM15: Salud, deporte e inflamación
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Manuel Rosety Rodríguez
Descripción de actividades a desarrollar	Descripción detallada de las actividades a realizar: 1. Gestión de muestras: El personal técnico asumirá la gestión integral, estandarizada y trazable de muestras de origen animal y, cuando proceda, humano, garantizando la calidad preanalítica y la disponibilidad de material biológico para estudios de neuroregeneración, neurogénesis e inmunomodulación. Para ello, realizará la obtención y recepción de muestras conforme a los cronogramas experimentales y requisitos éticos, su procesamiento inmediato bajo condiciones controladas (tiempos/temperaturas), el fraccionamiento y alicuotado según el tipo de análisis (p. ej., sangre a



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

suero/plasma y fracciones celulares; tejido nervioso por regiones con preparación para fijación o congelación; homogenatos para extracción de ARN/proteína), y la criopreservación y almacenamiento seguro en nevera, -80 °C y/o nitrógeno líquido cuando aplique, minimizando ciclos de congelación-descongelación. Asimismo, implantará un sistema de registro y codificación inequívoca (identificador único por muestra y alícuota), mantendrá el inventario y la localización exacta, y asegurará la custodia y cadena de trazabilidad mediante documentación completa de condiciones, responsables, lotes y destino analítico, incorporando controles básicos de calidad (p. ej., hemólisis, integridad de muestra, criterios de aceptación/rechazo) y medidas de contingencia ante incidencias de almacenamiento o transporte.

2. Caracterización neurogénica y neuroinmunológica: El personal técnico proporcionará apoyo especializado en la caracterización neurogénica y neuroinmunológica de las muestras, evaluando los nichos neurogénicos (especialmente el hipotálamo), la neuroplasticidad y la neuroinflamación mediante procesado histológico e inmunomarcaje (inmunohistoquímica/inmunofluorescencia). Se encargará de la detección y análisis de marcadores de proliferación y diferenciación de células madre neurales como Ki67 (proliferación), DCX (neuroblastos/neurogénesis temprana) y GFAP (poblaciones gliales y/o progenitores con fenotipo astrogial), incorporando controles técnicos y condiciones estandarizadas de tinción y adquisición de imagen. Asimismo, realizará la cuantificación y análisis con criterios reproducibles (conteos, densidad celular, intensidad de señal y parámetros morfométricos), asegurando trazabilidad (lotes/reactivos, parámetros de microscopía) y comparabilidad entre experimentos.

3. Ejecución/optimización de técnicas avanzadas: El personal técnico será responsable de la ejecución, optimización y estandarización de un conjunto de técnicas avanzadas orientadas a la caracterización molecular y funcional de las muestras, incluyendo biología molecular, bioquímica y citometría de flujo. En el ámbito de biología molecular, realizará la extracción de ADN y ARN a partir de tejidos o suspensiones celulares, cuantificación y verificación de pureza (p. ej., ratios de absorbancia) e integridad cuando proceda, y la preparación de muestras para análisis posteriores (normalización de concentraciones, alicuotado, conservación). Ejecutará RT-qPCR completa (retrotranscripción, diseño/selección de cebadores si aplica, preparación de mezclas, programación del termociclador, curvas de disociación/melting, controles negativos y de contaminación, y análisis de expresión relativa con genes de referencia), asegurando criterios de aceptación y repetibilidad. En bioquímica, efectuará la extracción proteica, determinación de concentración, preparación de homogenatos y control de calidad, y desarrollará ensayos de cuantificación y validación de proteínas mediante Western blot (SDS-PAGE, transferencia, bloqueo, incubación con anticuerpos, revelado y densitometría) y/o ELISA (preparación de estándares, curvas, lectura e interpretación), según el plan experimental. Todo el proceso se acompañará de documentación técnica exhaustiva (lotes de reactivos, parámetros de equipos, incidencias, SOPs) para asegurar trazabilidad, control de calidad y reproducibilidad.

4. Cultivos celulares: El personal técnico asumirá el mantenimiento y soporte especializado de cultivos celulares primarios de células madre neurales obtenidas del hipotálamo, un nicho no canónico aún poco estudiado, que en el laboratorio se establecen y expanden en condiciones de neuroesferas. Sus labores incluirán la preparación y control de calidad de medios, suplementos y reactivos (condiciones estériles, caducidades, trazabilidad de lotes), la aislación y disociación del tejido hipotalámico para la obtención de suspensiones celulares viables, el sembrado en condiciones apropiadas (densidad celular, tipo de placa/matriz cuando proceda) y la monitorización diaria de los cultivos (morfología, tamaño y número de neuroesferas, signos de contaminación, con registro sistemático). Además, apoyará la programación de tratamientos experimentales (p. ej., exposición a compuestos, moduladores inflamatorios o estrés hormonal, según diseño), el montaje de ensayos de proliferación/diferenciación/viabilidad en cultivo, y la preparación de muestras derivadas (pellets, sobrenadantes, lisados) para análisis moleculares o bioquímicos.

5. Soporte a estudios in vivo: El personal técnico prestará soporte directo a los estudios in vivo en el modelo animal de TDM, asegurando una ejecución ordenada, segura y trazable del plan experimental. Sus actividades incluirán la preparación logística y técnica previa (planificación, asignación/codificación de animales, organización de jaulas y material, preparación de soluciones y vehículos, verificación de reactivos

	y consumibles), la elaboración y seguimiento de cronogramas (tratamientos, pruebas conductuales cuando proceda, ventanas de recogida), y el apoyo a la administración de tratamientos conforme a los protocolos establecidos (vía, dosis, frecuencia y registro individualizado). Este cometido se realizará bajo estricta vigilancia de personal cualificado para el manejo y cuidado de animales de experimentación, donde el técnico brindará apoyo, pero no será responsable directo de los experimentos. 6. Control de lotes, registros de reactivos, etc.: El personal técnico se encargará del aseguramiento de calidad y la trazabilidad del trabajo experimental. En paralelo, asumirá la gestión de datos experimentales con un registro sistemático y auditable en el cuaderno de laboratorio, la estructuración de bases de datos con variables normalizadas y metadatos completos, la realización de copias de seguridad periódicas y la preparación de datasets depurados para análisis estadístico, así como la generación de tablas y figuras preliminares que faciliten el seguimiento del proyecto y la elaboración de informes y resultados.
Persona tutora	Raquel Romero García
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-20
Título de la Actuación	Apoyo técnico en producción de vectores lentivirales, inmunoterapia génica y celular y generación de modelos transgénicos
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Biomedicina, Bioquímica o Biotecnología.
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO10: Inmunología Molecular e Inmunoterapia Génica y Celular
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Francisco José García Cózar
Descripción de actividades a desarrollar	Descripción de actividades a realizar: 1. Producción y Optimización de Vectores Lentivirales: • Cultivo de células productoras de vectores lentivirales pseudotipados (VSV-G, BAE, etc.) en condiciones GMP. • Recogida y concentración de sobrenadantes virales. • Titulación y caracterización funcional de vectores virales.

	• Optimización de protocolos de producción para incrementar rendimiento y escalabilidad. • Control de calidad mediante análisis de pureza, potencia e identidad según estándares regulatorios. 2. Diseño y Fabricación de Construcciones de ADN Recombinante: • Clonaje molecular y síntesis de secuencias optimizadas de codones para expresión eucariota. • Diseño de receptores quiméricos de antígeno (CAR) dirigidos a antígenos tumorales específicos. • Construcción de cassettes de expresión incluyendo elementos reguladores (promotores, potenciadores, sitios de poliadenilación). • Validación de construcciones mediante secuenciación, modelado y análisis bioinformático. • Adaptación de diseños para aplicaciones tanto en inmunoterapia como en modelos neurofisiológicos transgénicos. 3. Producción de animales transgénicos mediante Inyección Subzona: • Manejo e inyección de vectores lentivirales en células germinales primarias. • Optimización de condiciones de inyección (volumen, velocidad, localización subzona). • Seguimiento del desarrollo embrionario post-inyección. • Caracterización de líneas transgénicas mediante PCR, Southern blot y análisis de integración. • Mantenimiento de colonias de animales transgénicos. 4. Validación Funcional mediante Técnicas Avanzadas: • Cultivos celulares primarios: establecimiento y mantenimiento de cultivos de células humanas, fibroblastos y neuronas primarias. • Citometría de flujo espectral multiparamétrica: caracterización inmunofenotípica de células transducidas, análisis de expresión CAR, evaluación de viabilidad y apoptosis. • Microscopía confocal e imagen de fluorescencia: visualización de expresión de transgenes, localización subcelular de proteínas y evaluación de coinfección. • Análisis genómico y proteómico: PCR cuantitativa (qPCR) y PCR digital (dPCR), secuenciación RNA-seq y análisis de expresión proteica mediante Western blot. • Determinación de niveles de integración: cuantificación de copias integradas del transgén mediante dPCR. 5. Actividades de Formación y Difusión Científica:
--	--

	• Participación en seminarios semanales del grupo de investigación y del INIBICA para actualización en técnicas emergentes y traslación clínica. • Asistencia a congresos nacionales e internacionales (ASGCT, ESGCT, congresos de Inmunología y Neurobiología). • Realización de cursos especializados en terapia CAR-T, transgénesis, bioinformática aplicada y regulación GMP. • Colaboración en redacción de artículos científicos derivados de los resultados obtenidos.
Persona tutora	Ricardo Fernández Cisnal
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Curso de Experimentación Animal (A, B y C) reconocido por la Autoridad Competente para todo el Estado Español, según el RD 53/2013: 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-21
Título de la Actuación	Apoyo técnico a la investigación en Diabetes Mellitus, autoinmunidad y complicaciones crónicas
Categoría / Titulación exigida	Graduado/a en Química
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	Sí
Grupo / Servicio de investigación	CO17: Diabetes Mellitus – Autoinmunidad y Complicaciones Crónicas. Implicaciones Patológicas, Clínicas y Terapéuticas
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Manuel Aguilar Diosdado
Descripción de actividades a desarrollar	El personal técnico objeto de esta propuesta se integrará en el grupo de investigación CO-17: Diabetes Mellitus-Autoinmunidad y Complicaciones Crónicas. Implicaciones Patológicas, Clínicas y Terapéuticas, adscrito al Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INIBICA) y al grupo CTS-368 del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI). Este grupo presenta una estructura claramente multidisciplinar, con la participación coordinada de investigadores clínicos y básicos, lo que permite el desarrollo de investigación traslacional de alta calidad en el ámbito de la endocrinología, el metabolismo, la inmunología y la biomedicina.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Las líneas de investigación del grupo se centran en el estudio de los mecanismos moleculares, celulares e inmunológicos implicados en el desarrollo y progresión de la Diabetes Mellitus (DM), así como de sus complicaciones crónicas, abordando tanto aspectos patogénicos como preventivos y terapéuticos. En este contexto, el laboratorio de investigación actúa como eje vertebrador en el que confluyen las observaciones clínicas con los análisis moleculares y funcionales, permitiendo una aproximación integrada a la patología.

El personal técnico se incorporará específicamente al proyecto financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) en la convocatoria 2025 (PI25-002029), liderado por la Dra. Arroba, cuyo objetivo general es la evaluación del potencial terapéutico y preventivo de moléculas inmunomoduladoras de origen marino o sintético, dirigidas a modular la respuesta inflamatoria asociadas al desarrollo de diabetes mellitus.

Descripción detallada de las actividades a realizar:

1. Recolección, procesamiento y gestión de muestras humanas:

- Recepción y verificación de las muestras de sangre venosa y orina obtenidas conforme a los protocolos clínicos establecidos.
- Procesamiento inmediato de las muestras de sangre mediante centrifugación a 4 °C, separación del suero, alícuotado y almacenamiento en condiciones óptimas a -80 °C.
- Aislamiento de células mononucleadas de sangre periférica (PBMCs) mediante centrifugación en gradiente de densidad con Ficoll.
- Procesamiento de PBMCs para su uso inmediato en cultivos celulares o criopreservación en nitrógeno líquido.
- Registro exhaustivo de cada muestra, asegurando la trazabilidad, anonimización y cumplimiento de la normativa ética y de protección de datos.
- Estas actividades son esenciales para garantizar la calidad de las muestras, un aspecto crítico para la validez de los análisis inmunológicos y moleculares posteriores.

2. Caracterización de poblaciones inmunes mediante citometría de flujo:

- Identificación y cuantificación de poblaciones inmunes (linfocitos T, monocitos y macrófagos) en muestras de pacientes con DM1 y controles.
- Uso de paneles específicos de anticuerpos para la caracterización fenotípica y funcional de cada subpoblación.
- Evaluación de la polarización inmunitaria en PBMCs cultivadas ex vivo y tratadas con moléculas inmunomoduladoras.
- Uso de inhibidores de la secreción (Stop Golgi) para la detección intracelular de citoquinas proinflamatorias y antiinflamatorias.
- Análisis de datos mediante software especializado asociado a los citómetros disponibles en la plataforma del INiBICA.

3. Cultivos de monocitos y linfocitos y análisis funcional:



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



INIBICA
INSTITUTO DE
INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN
BIOMÉDICA
DE CÁDIZ



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	• Separación de poblaciones inmunes específicas mediante FACsMelody sorter. • Establecimiento de cultivos celulares independientes de linfocitos T y monocitos. • Tratamiento de los cultivos con moléculas antiinflamatorias en condiciones basales o tras estimulación con LPS o suero autólogo. • Recogida de sobrenadantes para el análisis del perfil de citoquinas secretadas mediante paneles multiplex (human proinflammatory panel). • Diferenciación de monocitos a macrófagos utilizando medios específicos (PromoCell macrophage generation media). • Polarización de macrófagos hacia fenotipos M1 o M2 y evaluación comparativa del grado de polarización mediante citometría de flujo y análisis molecular. 4. Análisis proteómicos y transcriptómicos: • Extracción de proteínas totales y ARN a partir de cultivos celulares. • Cuantificación y control de calidad de los extractos. • Análisis de expresión génica mediante qPCR. • Validación proteica mediante ELISA y Western blot. • Organización de resultados para su posterior análisis estadístico e interpretación científica. 5. Cultivo de líneas celulares humanas: • El personal técnico mantendrá y tratará distintas líneas celulares humanas relevantes para la DM y sus complicaciones, incluyendo: THP-1 (macrófagos), Microglía humana, HEK (riñón), HPNE (páncreas) y ARPE-19 (retina). 6. Estudios in vivo en modelo animal de DM1: • Cultivo y tratamiento de PBMCs procedentes del modelo animal. • Evaluación de citotoxicidad y respuesta inflamatoria. • Transfusión de PBMCs inmunomoduladas en animales experimentales. • Seguimiento del proceso diabético mediante determinaciones glucémicas, análisis de orina y evaluación retinal por SD-OCT y electroretinogramas. • Obtención y procesamiento de órganos diana (páncreas, retina y riñón). • Análisis molecular y bioquímico de los tejidos.
Persona tutora	Ana Isabel Arroba Espinosa

Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 80 puntos. Formación Académica Posgrado con un Máster Universitario Oficial en Agroalimentación: hasta 20 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-22
Título de la Actuación	Apoyo técnico en metabolómica, bioanálisis y espectrometría de masas
Categoría / Titulación exigida	Titulación Universitaria (Grado en Química)
Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO28: Metabolómica y Bioanálisis
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Raúl González Domínguez
Descripción de actividades a desarrollar	La actividad a realizar por el Personal Técnico de Apoyo se centrará en dar soporte al grupo de investigación "CO28: Metabolómica y Bioanálisis", liderado por el Dr. Raúl González Domínguez en el Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz (INiBICA). Este es un grupo con carácter marcadamente multidisciplinar y transversal, cuya principal línea de trabajo es el desarrollo de metodologías ómicas de última generación (metabolómica, metalómica), incluyendo tanto técnicas de análisis basadas en cromatografía y espectrometría de masas como herramientas computacionales para posterior procesamiento de datos. Asimismo, el Dr. Raúl González Domínguez es investigador responsable de la Unidad de Metabolómica de los Servicios Centrales de Investigación en Biomedicina (SCIBM) de Cádiz, la cual presta apoyo y asesoramiento científico-técnico a investigadores adscritos a la Universidad de Cádiz (UCA) e INiBICA. Actualmente, dicha unidad cuenta con un cromatógrafo de gases acoplado a espectrometría de masas (GC-MS), financiado por el Instituto de Salud Carlos III en convocatoria para la Adquisición de Equipamiento e Infraestructuras Científico-Técnicas 2022 (ref. IFEQ22/00014), y está previsto participar en próximas convocatorias de financiación para la adquisición de equipos complementarios basados en cromatografía líquida y espectrometría de masas de alta resolución (LC-HRMS). Mediante la aplicación de estas ciencias ómicas a cohortes poblacionales y estudios preclínicos con modelos animales (en colaboración con grupos clínicos y básicos tanto de INiBICA-UCA, como otros grupos nacionales e internacionales), el equipo trabaja actualmente en distintas líneas de investigación de enorme interés biomédico:



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

	• Estudio de la patofisiología de enfermedades cardiometabólicas (por ejemplo, obesidad infantil y síndrome metabólico) y neurológicas (por ejemplo, depresión, trastornos del espectro alcohólico fetal, lesión de sustancia blanca asociada a prematuridad). • Influencia de la variabilidad interindividual como factor de riesgo o susceptibilidad en el desarrollo de enfermedades en el marco de la medicina personalizada. • Papel de la nutrición, microbiota intestinal y otras fuentes de exposición (exposoma) en el desarrollo de enfermedades. • Caracterización de productos naturales y de origen marino (por ejemplo, macroalgas) para la elaboración de nutraceuticos en el marco de la economía circular y la química verde. Con el fin de garantizar un uso eficiente de este equipamiento y maximizar las prestaciones y rendimiento científico del grupo, y así fortalecer las actividades de I+D+i del centro de destino, las tareas a realizar por el Personal Técnico de Apoyo se pueden resumir en cuatro puntos clave: 1. Formación: adquisición de conocimientos avanzados en espectrometría de masas, metabolómica y análisis de datos ómicos, y entrenamiento en el manejo del equipamiento disponible. 2. Desarrollo metodológico: optimización y validación de métodos para el tratamiento de muestras biológicas, análisis mediante técnicas cromatográficas acopladas a espectrometría de masas y procesamiento de datos. 3. Mantenimiento y monitorización: calibración y chequeo sistemático del equipamiento, mantenimiento preventivo, implementación de medidas de control de calidad y creación de repositorios de datos. 4. Apoyo y asesoramiento científico-técnico: apoyo y asesoramiento a colaboradores internos (UCA-INIBICA) y externos.
Persona tutora	Raúl González Domínguez
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-23
Título de la Actuación	Aplicación de tecnologías de fabricación avanzadas y prototipado para impulsar la investigación traslacional y el desarrollo de productos sanitarios.
Categoría / Titulación exigida	Se requiere de un/a graduado/a universitario/a en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería Electrónica Industrial, Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Grado en Diseño y Desarrollo del Producto, Grado en Ingeniería Química y Grado en Biotecnología.

Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	EM14: Innovación, Procesos y Tecnología en Cuidados (iPROTEC-CARE)
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	José Manuel Romero Sánchez
Descripción de actividades a desarrollar	El técnico contratado se integrará en la unidad de desarrollo tecnológico del INIBICA para dar soporte transversal a los grupos de investigación en las siguientes tareas: • Diseño y modelado CAD de dispositivos médicos experimentales utilizando software de ingeniería (SolidWorks, Fusion 360 o similares). • Operación de equipos de fabricación aditiva, para la gestión integral del ciclo de prototipado rápido (preparación de archivos, impresión y postprocesado), utilizando las tecnologías adecuadas según requerimientos de biocompatibilidad y precisión. • Uso de escáneres 3D de luz estructurada o láser para la digitalización de superficies anatómicas y la realización de ingeniería inversa de componentes sanitarios. Control de calidad dimensional de los prototipos fabricados comparándolos con el modelo digital original (CAD vs. Scan). • Prototipado de utillaje de laboratorio como gradillas o soportes para reducir la dependencia de proveedores externos. • Ejecución del plan de mantenimiento preventivo de los equipos de fabricación para el aseguramiento de la fiabilidad de los resultados obtenidos. • Texturizado láser para modificar microscópicamente la superficie de dispositivos de titanio para evitar que las bacterias se adhieran y aumentar su duración dentro del cuerpo humano.
Persona tutora	Pedro Galeano Galea
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

Código del puesto	EMPJOV-24
Título de la Actuación	Apoyo técnico-operativo y de gestión del Laboratorio de Actividad Física
Categoría / Titulación exigida	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Grupo Profesional	Personal técnico de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	CO14: Ejercicio Físico y Salud. Galeno Research Group
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	José Castro Piñero
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada desarrollará tareas técnico-operativas y de apoyo a la gestión vinculadas al uso científico del Laboratorio de Actividad Física, prestando servicio transversal a los grupos de investigación del departamento (GALENO CTS-158, MOVEIT CTS-1038 y ExPhy CTS-1120) y a los proyectos competitivos que requieren infraestructura, equipamiento y material del laboratorio. Las actividades serán las siguientes: • Gestión y registro documentado del inventario, detallando la ubicación, volumen de existencia y operatividad de cada recurso. • Mantenimiento del sistema informático, ejecutando las actualizaciones del software requeridas para un rendimiento óptimo de las herramientas digitales. • Elaboración de guías y protocolos de medición para estandarizar el empleo de los instrumentos. • Soporte logístico en sesiones prácticas, responsabilizándose del montaje inicial, calibración de los equipos y posterior almacenamiento ordenado. • Gestión del servicio de atención (CAU) para organización de las peticiones de reserva y préstamo del instrumental tanto para fines científicos como docentes. • Supervisiones preventivas, realizando inspecciones de control antes y después del uso del material. • Ejecución de planes de mantenimiento para los activos que demandan cuidados y revisiones constantes. • Operaciones del instrumental de alta complejidad, asumiendo configuración, encendido y calibración del equipamiento especializado.
Persona tutora	Etelvino Silva García
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	40.000,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía



FUNDACIÓN CÁDIZ
Investigación Biomédica



INIBICA
INSTITUTO DE
INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN
BIOMÉDICA
DE CÁDIZ



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Código del puesto	EMPJOV-25
Título de la Actuación	Apoyo administrativo y técnico a la gestión de la I+D+i y a la investigación clínica
Categoría / Titulación exigida	Técnico/a Superior en Administración y Finanzas
Grupo Profesional	Personal técnico auxiliar de investigación
Méritos adicionales valorables (*)	No
Grupo / Servicio de investigación	Estructura
Persona responsable del Grupo o Servicio de investigación	Carmen Luque García
Descripción de actividades a desarrollar	La persona contratada desempeñará funciones de apoyo administrativo y técnico a la gestión en las distintas áreas del Instituto, con el objetivo de fortalecer la capacidad de la entidad para la identificación, solicitud, tramitación, seguimiento y justificación de convocatorias de ayudas públicas y privadas. Asimismo, colaborará en la coordinación y gestión de estudios de investigación clínica, tanto comerciales como independientes, contribuyendo a la mejora y optimización de los procesos internos vinculados a la actividad investigadora. De manera adicional, asumirá funciones de apoyo directo a la dirección-gerencia, entre las que se incluyen la organización y gestión de agendas, la preparación, coordinación y seguimiento de reuniones, la gestión documental y la coordinación con las diferentes áreas de la entidad. Entre las principales actividades a desarrollar se incluyen: • Apoyo en la gestión de la plataforma Fundanet, incluyendo la carga, actualización y seguimiento de expedientes y documentación. • Búsqueda, análisis y seguimiento de convocatorias de ayudas y subvenciones en los ámbitos regional, nacional y europeo. • Apoyo en la preparación, recopilación y revisión de la documentación administrativa necesaria para la presentación de solicitudes. • Colaboración en la gestión documental de proyectos de I+D+i, incluyendo contratos, memorias técnicas, informes y justificaciones económicas. • Apoyo en la coordinación interna con personal investigador y técnico para la recopilación de información requerida en convocatorias y justificaciones. • Archivo, organización y mantenimiento de la documentación asociada a proyectos financiados y a la actividad investigadora en general. • Apoyo en tareas administrativas generales relacionadas con la gestión de la I+D+i.

	• Soporte administrativo a la investigación clínica (estudios observacionales y ensayos clínicos), colaborando en la preparación, archivo y seguimiento de la documentación requerida, así como el seguimiento de la documentación derivada de los requisitos éticos y regulatorios. • Apoyo en la coordinación interna y externa con el personal investigador, promotores de la industria farmacéutica, el grupo de trabajo de ensayos clínicos liderado por la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud, así como con el resto de unidades implicadas en el área de Investigación Clínica. • Apoyo a la gerencia con carácter general, incluyendo la organización y gestión de agendas, la preparación y seguimiento de reuniones, la gestión documental, la elaboración de actas y la coordinación con las distintas áreas de la entidad.
Persona tutora	Carmen Luque García
Duración del contrato	24 meses
Coste Contrato	26.300,00 €/año
Criterios de Valoración (*)	Expediente académico: hasta 100 puntos.

05649678G
JOSE LUIS
GUIJARRO
(R:
G72109168)

Firmado
digitalmente por
05649678G JOSE
LUIS GUIJARRO
(R: G72109168)
Fecha: 2026.09.08
15:48:02 +02'00'