



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-01-B**

TÉCNICO DE APOYO DOCUMENTALISTA ESPECIALIZADO EN EDUCACIÓN. REDINED-BUCLE

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Diplomatura en Educación Social
- Diplomatura en Biblioteconomía y Documentación
- Grado o Licenciatura en Pedagogía
- Licenciatura en Psicopedagogía
- Licenciatura en Documentación
- Maestro-Especialidad de Audición y Lenguaje
- Maestro-Especialidad de Educación Especial
- Maestro-Especialidad de Educación Física
- Maestro-Especialidad de Lengua Extranjera
- Maestro-Especialidad de Educación Musical
- Grado o Diplomatura en Educación Social
- Maestro-Especialidad de Educación Infantil
- Grado en Educación Infantil
- Maestro-Especialidad de Educación Primaria
- Grado en Educación Primaria
- Grado en Información y Documentación

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Dar visibilidad a la producción científica generada en las universidades públicas de Castilla y León relacionada con la Educación: investigaciones, innovaciones, recursos de apoyo a la enseñanza, revistas científicas, etc.

Reactivar la participación de Castilla y León en el proyecto nacional de REDINED en el que ha sido un miembro activo hasta hace seis años

Recopilar la documentación educativa de las universidades públicas de Castilla y León para facilitar su conservación, difusión y uso, y volcado de la misma en la base de datos de investigación REDINED, agrupándola en cinco colecciones:



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

**Investigaciones:** incluye investigaciones educativas tales como tesis doctorales, tesinas, trabajos fin de grado, trabajos fin de máster, etc.

**Innovaciones:** ofrece proyectos de innovación educativa y renovación pedagógica, y otros materiales no publicados.

**Recursos:** agrupa materiales muy variados como guías o manuales, actas de congresos, monografías, obras de referencia, material didáctico y otros documentos relacionados con la práctica docente.

**Analíticas:** incluye artículos de revistas, capítulos de libros y ponencias.

**Revistas indizadas:** contiene las revistas analizadas en REDINED. Están presentes las revistas educativas comercializadas de mayor impacto científico y otras producidas por instituciones como universidades, centros de profesores, fundaciones, etc.

## ***5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto***

Biblioteca Universitaria.

## ***6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto***

Proyecto REDINED/BUCLE (Consortio de Bibliotecas Universitarias de Castilla y León).

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

5. I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad para la competitividad global regional en base a la transversalidad de tecnologías y conocimiento.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-02-B**

TÉCNICO DE APOYO EN INVESTIGACIÓN (MICROSCOPIA, EXPRESIÓN GÉNICA Y MANTENIMIENTO DE COLECCIONES DE ORGANISMOS) EN EL INSTITUTO HISPANO LUSO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Ciencias Ambientales
- Ingeniería Agronómica

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

1. Recepción y manejo de muestras procedentes de cultivos para adecuarlas a fines de diagnóstico y/o tipificación.
2. Manejo de ácidos nucleicos (ADN y ARN) y proteínas procedentes de material vegetal y de microorganismos: extracción, purificación, cuantificación, electroforesis...
3. Detección de secuencias específicas mediante técnicas de hibridación de ácidos nucleicos (métodos no radiactivos).
4. Análisis de expresión génica mediante la aplicación de técnicas de PCR cuantitativa (sondas basadas en SYBR Green y Sondas Taqman) y de hibridación de ácidos nucleicos.
5. Utilización de diversos tipos de marcadores moleculares especialmente útiles en diagnóstico y tipificación, tales como RAPDs, SCARs y microsátélites. Análisis genético basado en marcadores moleculares.
6. Apoyo en el manejo del microscopio confocal para su utilización en experimentos de detección de marcajes inmunocitoquímicos y detección in situ de expresión génica.
7. Apoyo en la manipulación y mantenimiento de colecciones de cultivos.
8. Supervisión de los equipamientos de carácter general del Instituto.



## Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto Hispano-Luso de Investigaciones Agrarias.

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

AGL205-70671-C2. Interacciones moleculares Trichoderma-planta relacionadas con el uso eficiente de nitrógeno. Entidad Financiadora: MINECO, 2016-2018. Coordinador: Enrique Monte Vázquez. Participantes: Universidad de Salamanca, Universidad de León y ACOR.

Efecto de terpenos y compuestos fisiológicamente relacionados producidos por Trichoderma parareesei en desarrollo de judía común (*Phaseolus vulgaris*, L.) y en las respuestas defensivas de esta planta. Entidad financiadora: J. Castilla y León, 2014-17. Investigador Principal: Enrique Monte Vázquez

BIO2014-57107-R. Explotación de nuevas funciones biotecnológicas de la señalización del óxido nítrico (NO) en el desarrollo de las plantas. Entidad Financiadora: MINECO, 2015-17. Investigador principal. Óscar Lorenzo. Otros investigadores: M. Dolores Rodríguez Martín.

SA093U16. Potencial biotecnológico de la señalización del óxido nítrico (NO) en la germinación de semillas y las respuestas a estrés. Entidad financiadora: Junta de Castilla y León, 2016-18. Investigador principal: Óscar Lorenzo. Otros investigadores: M. Dolores Rodríguez Martín.

0340 SYMBIOSIS 3 E. SYMBIOSIS: Estrategia transfronteriza para la promoción de la gestión eficiente de las explotaciones agropecuarias mediante su integración a través del desarrollo tecnológico y la innovación. Entidad financiadora: INTERREG V A España Portugal (POCTEP), 2017-19. Investigador principal: José Sánchez Sánchez. Otros investigadores: Óscar Lorenzo.

AGL2015-66131-C2-1-R. Adaptación al entorno: la respuesta a óxido nítrico y utilización de fuentes de carbono vegetales durante el desarrollo y la colonización de cultivos por *Botrytis* y *Fusarium*. MINECO, 2016-18. Investigador principal: José María Díaz Mínguez y Ernesto Pérez Benito (Grupo de Genética, CIALE).

AGL2015-66362-R. Del genotipo al fenotipo: Estudios integrados de Genómica de poblaciones y genética molecular de hongos causantes de antracnosis. MINECO 2016-18. Investigador principal: Michael Thon (Grupo de Genética, CIALE).

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 1 RIS 3: AGROALIMENTACIÓN Y RECURSOS NATURALES COMO CATALIZADORES DE LA INNOVACION SOBRE EL TERRITORIO.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-03-B**

TÉCNICO DE APOYO ESPECIALISTA EN MANEJO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS PARA ANÁLISIS DE MICROSCOPIA Y CITOMETRÍA

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Física
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Química

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Recepción y adecuado procesamiento de muestras biológicas según procedimientos recogidos en el sistema de gestión de calidad implantado en el CIC (de acuerdo a la norma ISO9001/2008).

Manejo de muestras de distinto origen (humano, ratón, líneas celulares etc) y su preparación para la adecuación a los equipos de microscopía y de separación citómica.

Mantenimiento y manipulación de equipos de microscopía de fluorescencia y confocal y de citometría de flujo.

Manipulación de ordenadores, redes y programas informáticos de análisis de imagen y de datos de citometría de flujo, tanto comerciales como software libre. Análisis de datos obtenidos y generación de informes de resultados.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

IBMCC, Instituto Universitario de Biología Molecular y Celular del Cáncer, Centro de Investigación del Cáncer (IBMCC-CIC).



### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Esta plaza se vinculará a los Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación del Centro de Investigación del Cáncer y estará centrada fundamentalmente en la realización de labores de preparación, manipulación y análisis de muestras biológicas en los equipos comunes de Microscopía y de Citometría de flujo que están disponibles y son utilizados por todos los miembros del CIC.

Nuestros Servicios Centrales dan soporte al personal científico del CIC IBMCC y a otros investigadores de nuestro campus biomédico USAL. En este sentido, la labor de la persona elegida para esta plaza deberá estar coordinada con las demás Unidades que componen nuestros Servicios Centrales (en particular la Unidad de Patología Molecular, la Unidad de Diagnóstico Molecular, etc). Por otra parte, este puesto estará vinculado a los múltiples proyectos financiados de investigación activos mantenidos por los IPs de este Instituto que usan los servicios centrales de Microscopía y Citometría de flujo del CIC. El número de proyectos de investigación activos del CIC es muy amplio y puede ser consultado en:

<http://www.cicancer.org/es/investigadores-principales>

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Reforzar el sistema de investigación, su impacto en la economía y su internacionalización en torno a los ámbitos de actuación prioritarios.

Por su orientación, esta plaza contribuirá a reforzar el sistema de investigación en problemas de salud, y en particular en un ámbito de actuación prioritario, como es la Investigación en cáncer.

Por otra parte, también contribuirá a una mejor conexión entre la especialización económica y científica, impulsando las actividades traslacionales y el espíritu emprendedor. Teniendo en cuenta las prioridades temáticas de la estrategia RIS3 de Castilla-León, junto con las actividades a realizar y el entorno donde se vincula el Servicio de Preparación y Análisis de Muestras Biológicas; se produce una sinergia clara que facilitará el fomento de un nicho de excelencia que permite un liderazgo internacional en un área científica donde existe una efectiva ventaja competitiva y potencial. A su vez, permitirá el incremento de la calidad científica que favorecerá la ciencia excelente y el liderazgo tecnológico; y en consecuencia, promocionará el impacto socioeconómico de la actividad investigadora. Además, permitirá de manera altamente efectiva la participación entidades regionales en programas internacionales de I+D+I (por ej., Proyecto Genoma Humano ([www.icrc.org](http://www.icrc.org)), INTERREG SUDOE, o acciones FET y ERA-NET o TRANSCAN del programa H2020.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-04-B**

TÉCNICO DE APOYO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS GENÉTICO Y MOLECULAR DE ANIMALES MODELO

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Medicina
- Grado o Licenciatura en Veterinaria

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- 1) Manejo de colonias de animales de experimentación modelo modificados genéticamente (cruces, manejo, reproducción) con interés en cáncer y otras patologías (cardiovascular, obesidad, diabetes o inflamatorias).
- (2) Genotipado de animales mediante análisis de ADN (extracción de ADN, PCR, Southern blot).
- (3) Análisis fenotípico de animales en estado basal y enfermedades (parámetros fisiológicos y anatomopatológicos).
- (4) Caracterización de modelos tumorales generados en ratón y test de fármacos.
- (5) Aprendizaje y ejecución de protocolos y realización de estudios de inmunohistoquímica como complemento a las técnicas morfológicas sobre muestras de animales transgénicos.
- (6) Aprendizaje de sistemas de gestión de calidad, incluyendo los relacionados con la obtención y mantenimiento de certificación ISO9001:2008 en 2007.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto Universitario de Biología Molecular y Celular del Cáncer, Centro de Investigación del Cáncer (IBMCC-CIC).

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Esta plaza se vinculará a los Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación del Centro de Investigación del Cáncer y estará centrada fundamentalmente en la realización de labores de caracterización genética y molecular de los diversos modelos animales mantenidos por los investigadores de este Instituto IBMCC en el Animalario de la Universidad de Salamanca, anexo al edificio del Centro de Investigación del Cáncer.

Los Servicios Centrales del IBMCC dan soporte al personal científico del CIC y a otros investigadores de nuestro campus biomédico USAL. En este sentido, la labor de la persona elegida para esta plaza estará coordinadas con las demás Unidades que componen nuestros Servicios Centrales (por ej., la Unidad de Patología Molecular, la Unidad de Diagnóstico Molecular, etc) y vinculada a los múltiples proyectos financiados de investigación activos que mantienen los IPs de este Instituto Universitario y cuya realización requiere del uso del Animalario USAL. El número de proyectos de investigación activos de los IPs del CIC es muy amplio y puede ser consultado en <http://www.cicancer.org/es/investigadores-principales>.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Reforzar el sistema de investigación, su impacto en la economía y su internacionalización en torno a los ámbitos de actuación prioritarios.

Por su orientación, esta plaza contribuirá a reforzar el sistema de investigación en problemas de salud, y en particular en un ámbito de actuación prioritario, como es la Investigación en cáncer. Por otra parte, también contribuirá a una mejor conexión entre la especialización económica y científica, impulsando las actividades traslacionales y el espíritu emprendedor.

Teniendo en cuenta las prioridades temáticas de la estrategia RIS3 de Castilla-Leon, tanto las labores científicas a realizar en esta plaza como el entorno donde se llevan a cabo dichas actividades (Servicios Centrales del CIC y Animalario de la USAL), favorecen que se produzca una sinergia clara que facilitará el fomento de un nicho de excelencia que permite un liderazgo internacional en un área científica donde existe una efectiva ventaja competitiva y potencial. A su vez, permitirá el incremento de la calidad científica que favorecerá la ciencia excelente y el liderazgo tecnológico; y en consecuencia, promocionará el impacto socioeconómico de la actividad investigadora.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-05-B**

TÉCNICO DE APOYO RED DE INVESTIGACIÓN COLABORATIVA EN ENFERMEDADES TROPICALES (RICET)

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Medicina
- Grado o Licenciatura en Biotecnología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Determinación citotoxicidad y eficacia de antiparasitarios  
Cultivos «in vitro» de parásitos  
PCR, qPCR, LAMP, electroforesis  
ELISA, EITB, Inmunocromatografía  
Citometría de flujo  
Mantenimiento del ciclo biológico de parásitos  
Mantenimiento de modelos experimentales animales  
Redacción de procedimientos normalizados de trabajo.  
Control de peligro biológico en el laboratorio  
Determinación de resistencia y eficacia de antibacterianos  
Obtención, conservación y preparación de muestras biológicas para análisis

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Campus Miguel de Unamuno, Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales de la Universidad de Salamanca (CIETUS).



### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

1. Red de Investigación Colaborativa en Enfermedades Tropicales (RICET) RD16/0027/0018. Redes temáticas de investigación Cooperativa en Salud (RETIC). 2017-2020.
2. Diagnóstico "point of care" mediante LAMP para mapeo y monitorización de la esquistosomiasis utilizando un dispositivo portátil integrado con un sistema de geoposicionamiento: e-LAMP (PI16/01784). Instituto de Salud Carlos III 2017 a 2019.
3. SMART-LAMP: Desarrollo tecnológico de un Sistema Múltiple de Análisis Remoto de Enfermedades Tropicales mediante amplificación isotérmica de ADN Tipo LAMP (DTS16/00207). Instituto de Salud III.
4. Infecciones, Inflamación y cáncer: Estudio de factores genéticos y moleculares (IBY15/00003) IBSAL (Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca). 2016 a 2018.
5. Aplicación de la espectrometría de masas MALDI-TOF al diagnóstico de la bacteriemia asociada al catéter GRS 1237/A/16. Gerencia Regional de Salud de la Junta Castilla y León. 2016 a 2017.
6. Resistencia plasmídica a linezolid y tedizolid en aislamientos clínicos de «Staphilococcus aureus» y estafilococos no productores de coagulasa. Bases moleculares (GRS 1338/A/16) Gerencia Regional de Salud de la Junta Castilla y León. 2016 a 2017.
7. Control de las tricostrongilidosis ovinas: diseño, síntesis y ensayos clínicos de eficacia de nuevas moléculas de acción antihelmíntica AGL2016-79813-C2-2. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). 2017 a 2019.
8. Nuevos agentes antimitóticos activos frente a células resistentes: diseño, síntesis y evaluación. SA030U16. Junta de Castilla y León-FEDER, 2016 a 2018.

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Salud.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-06-B**

TÉCNICO DE APOYO EN INMUNOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MOLECULAR DEL CIETUS

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Medicina
- Grado o Licenciatura en Biotecnología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

PCR, qPCR, LAMP, electroforesis  
ELISA, EITB, Inmunocromatografía  
Citometría de flujo  
Mantenimiento del ciclo biológico de parásitos  
Mantenimiento de modelos experimentales animales  
Determinación citotoxicidad y eficacia de antiparasitarios  
Determinación de resistencia y eficacia de antibacterianos  
Obtención, conservación y preparación de muestras biológicas para análisis  
Secuenciación de ADN  
Redacción de procedimientos normalizados de trabajo.  
Control de peligro biológico en el laboratorio

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Campus Miguel de Unamuno, Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales de la Universidad de Salamanca (CIETUS).



### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

1. Red de Investigación Colaborativa en Enfermedades Tropicales (RICET) RD16/0027/0018. Redes temáticas de investigación Cooperativa en Salud (RETIC). 2017-2020.
2. Diagnóstico "point of care" mediante LAMP para mapeo y monitorización de la esquistosomiasis utilizando un dispositivo portátil integrado con un sistema de geoposicionamiento: e-LAMP (PI16/01784). Instituto de Salud Carlos III 2017 a 2019.
3. SMART-LAMP: Desarrollo tecnológico de un Sistema Múltiple de Análisis Remoto de Enfermedades Tropicales mediante amplificación isotérmica de ADN Tipo LAMP (DTS16/00207). Instituto de Salud III.
4. Infecciones, Inflamación y cáncer: Estudio de factores genéticos y moleculares (IBY15/00003) IBSAL (Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca). 2016 a 2018.
5. Aplicación de la espectrometría de masas MALDI-TOF al diagnóstico de la bacteriemia asociada al catéter GRS 1237/A/16. Gerencia Regional de Salud de la Junta Castilla y León. 2016 a 2017.
6. Resistencia plasmídica a linezolid y tedizolid en aislamientos clínicos de «Staphilococcus aureus» y estafilococos no productores de coagulasa. Bases moleculares (GRS 1338/A/16) Gerencia Regional de Salud de la Junta Castilla y León. 2016 a 2017.
7. Control de las tricostrongilidosis ovinas: diseño, síntesis y ensayos clínicos de eficacia de nuevas moléculas de acción antihelmíntica AGL2016-79813-C2-2. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). 2017 a 2019.
8. Nuevos agentes antimitóticos activos frente a células resistentes: diseño, síntesis y evaluación. SA030U16. Junta de Castilla y León-FEDER, 2016 a 2018.

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Salud.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-07-B**

TÉCNICO DE APOYO EN EL DESARROLLO GALÉNICO Y ANALÍTICO DE FORMAS FARMACÉUTICAS I

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Farmacia

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El trabajo diario será la participación en las siguientes fases de desarrollo de medicamentos.

- Diseño de formulaciones. Excipientes a utilizar y porcentajes
- Elaboración de documentación bajo normativa BPL's
- Diseño del proceso de fabricación y establecimiento de los puntos críticos del proceso
- Puesta a punto de métodos analíticos y validación de los mismos (HPLC, UPLC, espectrofotometría, colorimetría...)
- Análisis físico-químico y analítico de los lotes elaborados
- Estabilidad de las formulaciones desarrolladas

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Laboratorio de I+D farmacéutico. Área de Farmacia y Tecnología Farmacéutica.

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

- Desarrollo de comprimidos de liberación sostenida.

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L338)

Año inicio: 2017, Año Fin: 2021

- Estudio de estabilidad a largo plazo de pipetas veterinarias en dos presentaciones.

Investigador principal: José Martínez Lanao



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L291)

Año inicio: 2016, Año Fin: 2019

- Estabilidad de comprimidos de baja dosificación.

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (LUP2)

Año inicio: 2015, Año Fin: 2019

- Estudio de estabilidad de pipetas veterinarias.

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (LYP2)

Año inicio: 2015, Año Fin: 2020

- Solución oftálmica para uso farmacéutico.

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L280)

Año inicio: 2015, Año Fin: 2018

- Estabilidad de toallitas monodosis.

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (LZP2)

Año inicio: 2015, Año Fin: 2018

- Desarrollo de métodos analíticos y estudios de estabilidad de productos farmacéuticos y cosméticos

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L297)

Año inicio: 2016, Año Fin: Indefinido

- Realización de actividades/trabajos puntuales

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L192)

Año inicio: 2016, Año Fin: Indefinido

- Realización de actividades/trabajos puntuales

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L248)

Año inicio: 2016, Año Fin: Indefinido

- Realización de actividades/trabajos puntuales

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L193)

Año inicio: 2016, Año Fin: Indefinido



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

- Realización de actividades/trabajos puntuales

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (LXP2)

Año inicio: 2015, Año Fin: Indefinido

- Realización de actividades/trabajos puntuales

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L197)

Año inicio: 2015, Año Fin: Indefinido

- Realización de actividades/trabajos puntuales

Investigador principal: José Martínez Lanao

Tipo de proyecto: Contrato artículo 83 (L179)

Año inicio: 2015, Año Fin: Indefinido

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

Prioridad temática 3. Aplicación del conocimiento y tecnología en salud y atención social, cambio demográfico y bienestar.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-08-B**

TÉCNICO DE APOYO DEL SERVICIO DE GENÓMICA DEL IBFG

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Física
- Grado o Licenciatura en Matemáticas
- Ingeniería, Ingeniería Técnica o Grado en Ingeniería en Informática

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- A) Aprender a preparar y desarrollar protocolos bioinformáticos generales para el análisis de resultados de secuenciación masiva como RNA-seq, ChIP-seq, MNase-Seq, BS-seq, etc. que son generados con el nuevo secuenciador del IBFG, o que hayan sido generados en otros servicios o empresas especializadas en secuenciación.
- B) Aprender y poner a disposición de la comunidad científica del IBFG y otros institutos de investigación, las herramientas y flujos de trabajo necesarios para el análisis de datos genómicos que algunos grupos ya vienen desarrollando.
- C) Diseñar protocolos para el almacenamiento de los datos que se generen, así como implementar políticas de salvaguarda de los mismos.
- D) Enviar los datos genómicos a los repositorios más habituales como GEO/SRA (NCBI) o ArrayExpress/ENA (EBI), previamente a la publicación en revistas científicas.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto de Biología Funcional y Genómica, IBFG.



**6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

**PROYECTOS INTERNACIONALES:**

Training in neurodegeneration, therapeutics intervention & neurorepair

FP7-PEOPLE-2013-ITN-608381. 2013-2017

Dr. Juan Pedro Bolaños

Sensing and integration of signals governing cell polarity and tropism in fungi

FP7-PEOPLE-2013-ITN. 2013-2017

Dr. José Pérez

Promoting Active Ageing: Functional Nanostructures for Alzheimer's Disease at Ultra-Early Stages

NMP-12-2015. 2016-2021

Dra. M<sup>a</sup> Angeles Almeida Parra

**PROYECTOS NACIONALES:**

Función de la E3 ubiquitina ligasa APC/C-Cdh1 en la reparación cerebral y pronóstico funcional tras el ictus

PI15/00473. 2016-2018

Dra. M<sup>a</sup> Angeles Almeida Parra

Importancia de las proteínas fosfatasa en la regulación espacial de lesiones en el ADN

BFU2016-77081-P. 2016-2018

Dr. Andrés Clemente Blanco

Exploración de la inhibición de la adquisición y regulación de la homeostasis del zinc como una nueva estrategia terapéutica contra el patógeno humano *Aspergillus fumigatus*

SAF2013-48382-R. 2014-2017

Dr. José Antonio Calera

Importancia de las proteínas fosfatasa en la reparación de un daño en el ADN y en estabilidad genómica

BFU2013-41216-P. 2014-2017

Dr. Andrés Clemente

Folding and transport of polytopic proteins in yeast: chitin synthase 3 (*chs3*), a paradigm in the study of intracellular traffic in *Saccharomyces cerevisiae*

BFU2013-48582-C2-1-P. 2014-2017

Dr. César Roncero

Transporte y control de calidad de B(1,3) glucan sintasas en *Schizosaccharomyces pombe*, un modelo alternativo para el estudio del transporte polarizado

BFU2013-48582-C2-2-P. 2014-2017



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Dra. Henar Valdivieso

La regulación del crecimiento del filamento infectivo en hongos fitopatógenos como diana de actuación para evitar infecciones

BIO2014-55398-R. 2015-2017

Dr. José Pérez

Replicación y estrategia de defensa de los virus RNA de levaduras. Interferencia pérdida por RNA (RNAi) y empaquetamiento del genoma

BFU2014-52418-P. 2015-2017

Dra. Rosa Esteban

Coordinación del crecimiento, la división y la diferenciación celular; implicaciones en el tamaño celular y el envejecimiento

BFU2014-55439-R. 2015-2017

Dr. Sergio Moreno

Determinantes del posicionamiento nucleosomal e ingeniería de la cromatina

BFU2014-52143-P. 2015-2017

Dr. Francisco Antequera

Nuevos productos industriales a través del desarrollo de nuevos starters y harinas innovadoras de alta calidad

RTC-2015-4391-2. 2015-2018

Dra. Mercedes Tamame

Productos naturales marinos para el tratamiento de patologías del sistema nervioso.

RTC-2015-3237-1. 2015-2018

Dr. Juan Pedro Bolaños

Red de Inestabilidad Genómica

BFU2014-51672-REDOC. 2015-2017

Dr. Sergio Moreno

Nuevas aproximaciones para el desarrollo de microorganismos miceliares como productores de enzimas

PCIN-2014-067. 2015-2017

Dr. Ramón Santamaría

**PROYECTOS AUTONÓMICOS:**

Coordinación entre ciclo celular y dinámica de los cromosomas durante la meiosis: implicaciones en fertilidad

CSI084U16. 2016-2018



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Dr. Sergio Moreno

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

Prioridad Temática 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-09-B**

TÉCNICO DE APOYO EN MICROBIOLOGÍA BÁSICA O INDUSTRIAL Y/O GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Farmacia

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Experimentación Biotecnológica en un equipo multidisciplinar, orientada a dos temas: (i) Mejora de la calidad nutricional, organoléptica, sensorial y funcional del pan y (ii) Desarrollo de vinos innovadores con rasgos distintivos. El IBFG colabora con importantes empresas con orientación Biotecnológica y alto grado de Innovación de ambos sectores Agroalimentarios.

- 1) Aislar y caracterizar genética, bioquímica y fisiológicamente cepas indígenas de levaduras salvajes presentes en "masas madre" de panificación naturales procedentes de obradores, masas propias y unas masas especiales desarrolladas con harinas sin gluten.
- 2) Aislar y caracterizar muestras de viñedos, vid y variedades de uva de una prestigiosa D.O.
- 3) Análisis metagenómico de la microbiota de masa de panificación y de viñedos, dinámica poblacional de los microorganismos en varias fases temporales. Se aislarán, caracterizarán y seleccionarán cepas nuevas, de las que se determinará el potencial biotecnológico para ciertos procesos fermentativos innovadores.
- 4) Analizar la capacidad de algunas de las levaduras salvajes que sean seleccionadas para fermentar eficazmente variedades de alta calidad de harinas innovadoras de diversos cereales (del nuevo híbrido Tritordeum, espeltas, centenos, trigos) y pseudocereales sin gluten (quinoa, teff, sorgo, mijo). Desarrollo de panes experimentales, análisis de propiedades organolépticas y sensoriales. Aportes funcionales de la flora microbiana a la calidad del pan.
- 5) Obtener híbridos interespecíficos de levadura no modificados genéticamente (no-OMG) entre cepas panaderas salvajes y vínicas; análisis de sus propiedades para fermentaciones innovadoras; desarrollos de panes y/o vinos con propiedades nuevas y distintivas.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto de Biología Funcional y Genómica, IBFG. (Salamanca)

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

MINECO RTC-2015-4391-2 InnoStarpan “Nuevos productos industriales de panificación a través del desarrollo de nuevos starters y harinas innovadoras de alta calidad”.

2015-2018

Plan de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (TCUE 2015-2018):

Lanzadera \_TCUE 15-17\_ F2\_002; Consorcios \_TCUE 15-17\_ F2\_ 004

Prueba de Concepto PC\_TCUE 15-17 \_F2\_030 (2017-2018)

Caracterización de las levaduras autóctonas vínicas en fermentación

T-CUE. 2016

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 1 RIS 3: AGROALIMENTACIÓN Y RECURSOS NATURALES COMO CATALIZADORES DE LA INNOVACION SOBRE EL TERRITORIO

- Agraria (\*)
- Industrias alimentarias
- Química (\*)



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-10-B**

TÉCNICO DE APOYO ESPECIALISTA EN MICROSCOPIA

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Física
- Ingeniería, Ingeniería Técnica o Grado en Ingeniería en Informática

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Aprender a manejar y mantener microscopios para realizar las siguientes técnicas:

- Microscopía óptica de campo claro (DIC, contraste de fases, etc.)
- Microscopía de fluorescencia convencional
- Microscopía confocal espectral
- Microscopía confocal "spinning disk"

Aprender y llevar a cabo análisis y procesamiento de las imágenes, utilizando los programas disponibles en el IBFG (MetaMorph, SofwWorx, Imagej, etc.)

Aprender y llevar a cabo la preparación de muestras y flujos de trabajo necesarios para el análisis de fluorescencia como: estudio de la localización intracelular de proteínas marcadas con proteínas fluorescentes, tanto espacial como temporalmente (time-lapse), análisis de co-localización de proteínas marcadas con diferentes fluorocromos y experimentos de video-microscopía a tiempo real (Time-lapse); experimentos de fotoblanqueo para analizar la dinámica de las proteínas, etc.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto de Biología Funcional y Genómica (CSIC / Universidad de Salamanca)



**6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

**PROYECTOS INTERNACIONALES:**

Training in neurodegeneration, therapeutics intervention & neurorepair

FP7-PEOPLE-2013-ITN-608381. 2013-2017

Dr. Juan Pedro Bolaños

Sensing and integration of signals governing cell polarity and tropism in fungi

FP7-PEOPLE-2013-ITN. 2013-2017

Dr. José Pérez

Promoting Active Ageing: Functional Nanostructures for Alzheimer's Disease at Ultra-Early Stages

NMP-12-2015. 2016-2021

Dra. M<sup>a</sup> Angeles Almeida Parra

**PROYECTOS NACIONALES:**

Función de la E3 ubiquitina ligasa APC/C-Cdh1 en la reparación cerebral y pronóstico funcional tras el ictus

PI15/00473. 2016-2018

Dra. M<sup>a</sup> Angeles Almeida Parra

Importancia de las proteínas fosfatasa en la regulación espacial de lesiones en el ADN

BFU2016-77081-P. 2016-2018

Dr. Andrés Clemente Blanco

Exploración de la inhibición de la adquisición y regulación de la homeostasis del zinc como una nueva estrategia terapéutica contra el patógeno humano *Aspergillus fumigatus*

SAF2013-48382-R. 2014-2017

Dr. José Antonio Calera

Importancia de las proteínas fosfatasa en la reparación de un daño en el ADN y en estabilidad genómica

BFU2013-41216-P. 2014-2017

Dr. Andrés Clemente

Folding and transport of polytopic proteins in yeast: chitin synthase 3 (*chs3*), a paradigm in the study of intracellular traffic in *Saccharomyces cerevisiae*

BFU2013-48582-C2-1-P. 2014-2017

Dr. César Roncero



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Transporte y control de calidad de B(1,3) glucan sintetasas en *Schizosaccharomyces pombe*, un modelo alternativo para el estudio del transporte polarizado

BFU2013-48582-C2-2-P. 2014-2017

Dra. Henar Valdivieso

La regulación del crecimiento del filamento infectivo en hongos fitopatógenos como diana de actuación para evitar infecciones

BIO2014-55398-R. 2015-2017

Dr. José Pérez

Replicación y estrategia de defensa de los virus RNA de levaduras. Interferencia pérdida por RNA (RNAi) y empaquetamiento del genoma

BFU2014-52418-P. 2015-2017

Dra. Rosa Esteban

Coordinación del crecimiento, la división y la diferenciación celular; implicaciones en el tamaño celular y el envejecimiento

BFU2014-55439-R. 2015-2017

Dr. Sergio Moreno

Determinantes del posicionamiento nucleosomal e ingeniería de la cromatina

BFU2014-52143-P. 2015-2017

Dr. Francisco Antequera

Nuevos productos industriales a través del desarrollo de nuevos starters y harinas innovadoras de alta calidad

RTC-2015-4391-2. 2015-2018

Dra. Mercedes Tamame

Productos naturales marinos para el tratamiento de patologías del sistema nervioso.

RTC-2015-3237-1. 2015-2018

Dr. Juan Pedro Bolaños

Red de Inestabilidad Genómica

BFU2014-51672-REDOC. 2015-2017

Dr. Sergio Moreno

Nuevas aproximaciones para el desarrollo de microorganismos miceliares como productores de enzimas

PCIN-2014-067. 2015-2017

Dr. Ramón Santamaría



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## PROYECTOS AUTONÓMICOS:

Coordinación entre ciclo celular y dinámica de los cromosomas durante la meiosis: implicaciones en fertilidad

CSI084U16. 2016-2018

Dr. Sergio Moreno

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

Prioridad Temática 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-11-B**

TÉCNICO DE APOYO COLABORADOR PARA EL LABORATORIO DE NEUROHISTOLOGÍA DEL INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE CASTILLA Y LEÓN (INCYL)

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado en Biomedicina
- Grado o Licenciatura en Ciencias Biomédicas
- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Veterinaria
- Grado o Licenciatura en Farmacia

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El titulado superior se incorporará como colaborador a una línea de investigación consolidada dedicada a analizar la organización y las conexiones de las regiones auditivas del cerebro de animales experimentales, sobre todo roedores, y recibirá formación específica sobre las técnicas usadas en el laboratorio. Entre sus cometidos, se incluirán:

- Programar y ejecutar experimentos neurocientíficos y analizar sus resultados con diversos tipos de microscopios y fotomicroscopios.
- Operaciones básicas de un laboratorio de neuromorfología: gestión de muestras biológicas, manejo de instrumental de laboratorio y reactivos, preparación de soluciones y diluciones, limpieza y orden del material científico, planificación de actividades, etc.
- Seccionar los cerebros, montar las secciones, y cubrir, etiquetar y archivar los portaobjetos.
- Llevar a cabo tinciones neurohistológicas.
- Aplicar técnicas de inmunofluorescencia e inmunoperoxidasa.
- Participar en la difusión de los resultados de la investigación.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCyL).

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Título: “Codificación predictiva en el cerebro auditivo: correlación morfofuncional y conductual”.

Entidad financiadora: MINECO (ref. SAF2016-75803-P). Subvención: 284.350,00 €.

Período de ejecución: del 30-12-2016 al 29-12-2019.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

El proyecto se encuadra claramente en la Prioridad Temática 3 RIS 3: “Aplicación del conocimiento y tecnología en salud y atención social, cambio demográfico y bienestar”.

Las titulaciones que habilitan para desempeñar la funciones requeridas pertenece a la rama de Ciencias de la Salud, estrechamente relacionada con esta prioridad temática.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-12-B**

TÉCNICO DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE PATOLOGÍAS DEGENERATIVAS DE LA RETINA

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Farmacia

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Las labores a desarrollar serán:

1. Obtención y puesta a punto de cultivos celulares específicos de tipos celulares de retina.
2. Procesamiento de muestras (cultivos y tejido fijado) para análisis microscópico (técnicas inmunohistoquímicas), bioquímico y molecular (western-blot, inmunoprecipitaciones y RT-PCR).
3. Apoyo en la puesta a punto de métodos analíticos tras diferentes condiciones experimentales de los cultivos celulares y validación de resultados (medición resistencia transepitelial, ELISA, etc).
4. Análisis de resultados (microscopía de epifluorescencia, confocal, métodos de cuantificación y análisis estadísticos).

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCyL).



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Validación de un modelo de cultivo de epitelio pigmentario humano para el estudio de la DMAE y el ensayo de terapias farmacológicas.

Instituto de Salud Carlos III (AES 2015), (PI15/01240) 2016-2018

Dra. M<sup>a</sup> Concepción Lillo Delgado

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 3 RIS 3: APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA EN SALUD Y ATENCION SOCIAL, CAMBIO DEMOGRÁFICO Y BIENESTAR.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-13-B**

TÉCNICO DE APOYO EN EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE TRASTORNOS TEMPRANOS DEL NEURODESARROLLO

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Psicología

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El técnico de apoyo se integrará en el Centro de Atención Integral Autismo, (Instituto Universitario de Integración en la Comunidad-INICO) que es el servicio asistencial al que están vinculadas las actividades clínicas que se llevan a cabo para la ejecución de los proyectos de investigación sobre detección precoz de los trastornos del espectro del autismo (TEA) (Ref. PSI2016-80575-R), sobre el estudio de la prevalencia de los TEA en Europa (Ref.: Call for Tender nº SANCO/2014/C2/035) y Programa de cribado de autismo (Ref.: GRS 1366/A/16)

El técnico ayudará en la realización de las siguientes actividades.

- Toma de datos de pacientes identificados con sospecha de TEA.
- Aplicación de pruebas de evaluación psicológica y de escalas y cuestionarios dirigidos a las personas con TEA y a sus familiares.
- Redacción de informes clínicos.
- Organización de los materiales e instrumentos de grabación y de registro.
- Archivo y custodia de historias clínicas hasta su cierre.
- Colaboración en las grabaciones de vídeo.
- Colaboración en el desarrollo de la herramienta web para la recogida, organización y explotación de datos clínicos.
- Organización de las citas para el seguimiento de casos.
- Orientación a las familias tras el diagnóstico.
- Implicación en las actividades de difusión, tanto científicas (memorias, congresos, seminarios...) como divulgativas (notas de prensa, comunicados...) que se elaboren en los proyectos de investigación agrupados en esta solicitud.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

UIC INVESTIGACIÓN EN DISCAPACIDAD / INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INTEGRACIÓN EN LA COMUNIDAD / FACULTAD DE EDUCACION

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

1. Nombre del proyecto: Autism Spectrum Disorders in the European Unionn (ASDEU)

- Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

- Ámbito geográfico: Unión Europea

- Entidad financiadora: Dirección General de Salud y Consumidores (DGSANCO)

- Cód. según entidad financiadora: Call for Tender nº SANCO/2014/C2/035

- Fecha de inicio-fin: 15/02/2015 - 15/02/2018 Duración: 3 años

- Cuantía total: 2.100.000€

2. Nombre del proyecto: Mejorando la detección precoz del autismo con el M-CHAT-R a través del cribado prospectivo de niños con nacimiento prematuro

- Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

- Ámbito geográfico: Nacional

- Entidad financiadora: MINECO. Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad

- Cód. según entidad financiadora: PSI2016-80575-R

- Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019

- Cuantía total: 45.500€

3. Estudio de viabilidad y costes del Programa de Cribado de Autismo en las Áreas de Salud de Valladolid. Estudio comparativo del programa cribado de Salamanca y Zamora en el Hospital Universitario de Salamanca

- Modalidad de proyecto: Estudio de viabilidad técnica

- Ámbito geográfico: Autonómico

- Entidad financiadora: Gerencia de Salud de Castilla y León (SACyL)

- Cód. según entidad financiadora: GRS 1366/A/16

- Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2017

- Cuantía total: 14.354 €

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

El puesto que se ofrece se encuadra dentro de las siguientes prioridades del RIS3:

1. PRIORIDAD TEMÁTICA 3 RIS 3: Aplicación del conocimiento y tecnología en salud y atención social, cambio demográfico y bienestar

2. PRIORIDAD TEMÁTICA 5 RIS 3: I+D en tecnologías de la información y la comunicación, energía y sostenibilidad para la competitividad global regional en base a la transversalidad de tecnologías y conocimiento.

- Informática y comunicaciones.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-14-B**

TÉCNICO DE APOYO EN PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS SOCIOPOLÍTICOS

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Ciencias Políticas
- Grado o Licenciatura en Sociología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- Manejo de bases de datos —recopilación, procesamiento de información, fusión de bases y análisis de datos— mediante la utilización del paquete estadístico STATA, SPSS y/o R.
- Desarrollo de modelos de visualización avanzados para la representación de datos recogidos.
- Apoyo en el diseño de cuestionarios (encuestas) en la plataforma informática para dispositivos móviles mediante la que se administra el cuestionario. Instrucción a los entrevistadores en el uso de la herramienta.
- Realización de informes de situación política, económica y de contexto del país latinoamericano en el momento de celebración de las entrevistas programadas en el marco del proyecto de investigación.
- Construcción de indicadores (y aplicación de los mismos) para el análisis agregado de la información contenida en las bases de datos.
- Generación de informes de resultados a partir de los datos recabados, por países y por temáticas y desde perspectivas de análisis transversales y longitudinales.
- Aplicación de diseños experimentales y modelos estadísticos para el contraste de las hipótesis planteadas en el proyecto de investigación y elección de estrategias para la selección de políticas públicas.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto Universitario de Iberoamérica, Universidad de Salamanca.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

LAS ELITES PARLAMENTARIAS Y EL CONSENSO DE LAS "COMMODITIES" EN AMERICA LATINA (CSO2015-64773-R). Investigador principal: Manuel Alcántara. Proyecto adscrito al Instituto de Iberoamérica.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Las dos prioridades temáticas del RIS3 son:

Prioridad 4 – Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española

Prioridad 5 – I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-15-B**

TÉCNICO DE APOYO EN DESARROLLO DE SOFTWARE DE SIMULACIÓN DE PROCESOS DE LA FOTÓNICA ULTRARRÁPIDA

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Física

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- 1- Desarrollo de herramientas de software para la simulación de la interacción de pulsos ultracortos con materia.
- 2- Implementación de una librería de software de subrutinas especializadas en la integración de la ecuación de Schrödinger, para ser utilizada en entornos multilenguaje (Fortran, C, Python)
- 3- Apoyo a las tareas de paralelización de los códigos para ser ejecutados en centros de supercomputación y en clusters de GPU (CUDA)
- 4- Administración y apoyo a la adquisición e instalación del próximo cluster de computación en el grupo.
- 5- Realización de cálculos avanzados para la optimización de la generación de pulsos ultracortos en guías de onda.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Departamento de Física Aplicada.

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

REFERENCIA: SA046U16

TÍTULO: Desarrollos tecnológicos de los láseres de potencia y pulso corto: Fabricación de dispositivos fotónicos 3D y aplicaciones de la respuesta óptica ultrarrápida.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Plaja (Universidad de Salamanca)

CONVOCATORIA: Convocatoria 2015 del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación cofinanciadas FEDER



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León.

DURACIÓN: 1/2016-12/2018

FINANCIACIÓN: 119.949,00 €.

REFERENCIA: FIS2016-75652-P

TÍTULO: Nuevos escenarios de la óptica de pulsos de femto y attosegundos.

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Luis Plaja, Julio San Román (Universidad de Salamanca)

CONVOCATORIA: Convocatoria 2016 del Programa Proyectos I+D - Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento

ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO

DURACIÓN: 1/2017-12/2019

FINANCIACIÓN: 95.000,00€.

REFERENCIA: H2020-MSCA-IF-2015/H2020-MSCA-IF-2015-702565

TÍTULO: HHGhole2: High-harmonic spectroscopy for core-hole dynamics

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Plaja (Universidad de Salamanca)

CONVOCATORIA: Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowships (IF-EF)

ENTIDAD FINANCIADORA: European Commission

DURACIÓN: 12/2016-12/2018

FINANCIACIÓN: 158,121.60€.

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

Prioridad 2: Eficiencia productiva en sectores de transporte como Automoción y Aeronáutico, haciendo de materiales y componentes las claves del liderazgo y sostenibilidad.

Las aplicaciones de los láseres de pulso ultracorto (alta potencia) están reconocidas en RIS3 dentro del patrón tecnológico de eficiencia productiva, con concreta repercusión en el patrón de especialización económica relacionado con la automoción, componentes y equipos. Esta clasificación se refiere, entre otras, a las tecnologías de fabricación y el desarrollo de dispositivos ligados a la fotónica integrada. La fotónica se encuentra también clasificada dentro de las Tecnologías Facilitadoras Esenciales para Castilla y León, combinada con materiales avanzados.

Prioridad 5: I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad para la competitividad global regional en base a la transversalidad de tecnologías y conocimiento. El patrón de especialización económica "Energía y Medio Ambiente Industrial" del RIS3 hace un especial énfasis en la potenciación de los sectores de innovación energética en Castilla y León. En nuestra investigación estamos desarrollando estudios sobre la viabilidad del grafeno para la realización de sensores de radiación "todo óptico" (sin integrantes electrónicos). Por otro lado, la fotónica ultrarrápida es un campo emergente que aspira a elevar la velocidad de respuesta de los circuitos fotónicos y fotoeléctricos, que son la bases de las redes de información actuales.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-16-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA LABORATORIOS DE NANO ELECTRÓNICA DEL NANOLAB

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Ingeniería de Telecomunicación
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Grado o Licenciatura en Física

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El técnico se encargará de la realización de medidas en dispositivos y circuitos electrónicos en los siguientes laboratorios vinculados al NANOLAB (Laboratorio de Nanoelectrónica y Nanomateriales) de la Universidad de Salamanca:

- Laboratorio de Dispositivos de Radiofrecuencia
- Laboratorio de Terahercios
- Laboratorio de Células Solares

Las tareas a realizar consistirán fundamentalmente en:

- Caracterización eléctrica y óptica de materiales y dispositivos semiconductores (transistores, nanodiodos, células solares, etc.) y de circuitos electrónicos.
- Automatización de sistemas de medida
- Manejo de instrumentación para medidas en distintos rangos de frecuencia: DC (y pulsadas), microondas (GHz) y terahercios (THz)

El técnico se familiarizará con equipos electrónicos de última generación tales como:

- Fuentes de señal y osciloscopios con ancho de banda de hasta 3 GHz
- Analizador vectorial de redes y medidor de ruido de hasta 43.5 GHz
- Analizador de espectros hasta 26.5 GHz
- Fuentes de señal de THz y sistemas de espectroscopía y de imágenes a tales frecuencias.
- Mesa de puntas para medidas eléctricas en oblea
- Sistema de caracterización de células solares
- Máquina CNC para fabricación de circuitos impresos



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

NANOLAB - Laboratorio de Nanoelectrónica y Nanomateriales de la USAL  
Laboratorios de Dispositivos de RF, de Terahercios y de Células Solares  
Dpto. de Física Aplicada - Universidad de Salamanca  
Edificio de I+D+i, sótano 3  
C/Espejo 2  
37007 Salamanca

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Se vinculará a los siguientes proyectos desarrollados por investigadores de la Unidad de Excelencia de la Universidad de Salamanca de Nanoelectrónica y Nanomateriales, USAL-NANOLAB. En particular, se vinculará a los siguientes proyectos desarrollados por investigadores de las Unidades de Investigación Consolidadas 015 y 134 de la Junta de Castilla y León.

Terahertz emitters and detectors based on semiconductor nanodiodes for communications and medical and security imaging (SA022U16).

Junta de Castilla y León (2016-2018)

Investigador responsable: Tomás González Sánchez

Nanoelectrónica de GAP ancho y estrecho para la mejora de eficiencia en aplicaciones de RF y THz (TEC2013-41640-R). MINECO (2014-2017)

Investigador responsable: Javier Mateos López, M<sup>a</sup> Susana Pérez Santos

Nuevas tecnologías basadas en grafeno y nanoestructuras semiconductoras (SA045U16).

Junta de Castilla y León (2016-2018)

Investigador responsable: Enrique Diez Fernández

Desarrollo de sensores de THz para aplicaciones de imagen y seguridad. (MINECO, TEC2015-65477-R)

Investigador responsable: Yahya Moubarak Meziani y Jesús Enrique Velázquez Pérez

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad temática 5: I+D en TIC, energía y sostenibilidad.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-17-B**

TÉCNICO DE APOYO EN MICROSCOPIAS ELECTRÓNICA DE BARRIDO (SEM) Y MICRO-RAMAN

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Química

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El técnico se encargará del mantenimiento y de dar servicio en las tareas de Microscopia de barrido electrónica (SEM) y espectroscopia de Micro-Raman de la Sala Limpia de nanotecnología de la Universidad de Salamanca. Estas técnicas de microscopia se utilizarán en la caracterización de los nuevos materiales que se están desarrollando para la fabricación de dispositivos y circuitos electrónicos en los siguientes laboratorios vinculados a la Unidad de Excelencia a la Unidad de Excelencia de la Universidad de Salamanca de Nanoelectrónica y Nanomateriales, USAL-NANOLAB:

- Laboratorio de Coloides e Interfases
- Nanosistemas Cuánticos y Física no lineal
- Laboratorio de Células Solares
- Laboratorio de Terahercios

Las tareas a realizar consistirán en la obtención de espectros y de imágenes (mapping) utilizando la espectroscopia de Micro-Raman disponible en el laboratorio USAL-NANOLAB para:

- Caracterizar materiales híbridos derivados de óxido de grafeno que quieren utilizarse como catalizadores, para captura de CO<sub>2</sub> y como componentes de supercapacitadores.
- Caracterizar heteroestructuras preparadas con grafeno exfoliado y materiales 2D como boro hexagonal (h-BN) y bisulfuro de molibdeno (MoS<sub>2</sub>).
- Caracterizar heteroestructuras preparadas con grafeno exfoliado y cristales ultrapuros de Pb-Sn-Te/Se que se espera que puedan constituir un material perfecto para la fabricación de dispositivos espintrónicos.
- La microscopia de SEM se utilizará para obtener imágenes de la morfología de estos nanomateriales y para la fabricación de dispositivos mediante nanolitografía.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Además del servicio a estos proyectos de investigación se pretende poner en disposición la espectroscopia Micro-Raman y SEM a otras áreas que han manifestado su interés en utilizar esta técnica en investigaciones relacionadas la farmacología, biomedicina, identificación de componentes de materiales geológicos, etc.

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Laboratorios de Dispositivos de RF, de Terahercios y de Células Solares  
Dpto. de Física Aplicada - Universidad de Salamanca  
Edificio de I+D+i, sótano 3  
C/Espejo 2  
37007 Salamanca

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Se vinculará a los siguientes proyectos desarrollados por investigadores de la Unidad de Investigación Consolidada 134 de la Junta de Castilla y León y a la Unidad de Excelencia de la Universidad de Salamanca de Nanoelectrónica y Nanomateriales, USAL-NANOLAB:

- Nuevas tecnologías basadas en grafeno y nanoestructuras semiconductoras (Junta de Castilla y León, SA045U16).
- Desarrollo de sensores de THz para aplicaciones de imagen y seguridad. (MINECO, TEC2015-65477-R).
- Propiedades de nuevos sistemas nanoestructurados de importancia tecnológica. (MINECO, CTQ2016-78895-R).
- Estudio experimental de las propiedades de transporte de nanodispositivos basados en grafeno y materiales híbridos avanzados (MINECO, MAT2016-75955-C2-2-R).

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 2 RIS3: Eficiencia productiva en sectores de transporte como Automoción y Aeronáutico.

PRIORIDAD TEMÁTICA 5 RIS3: I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-18-B**

TÉCNICO DE APOYO ANALISTA DE DATOS

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Diplomatura en Estadística
- Grado o Licenciatura en Matemáticas
- Grado o Licenciatura en Física

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El personal técnico realizará su trabajo en el ámbito del análisis de datos, principalmente orientado al análisis de datos de origen biológico. Un campo que ha adquirido una gran relevancia y creado la necesidad real de profesionales formados, siendo los perfiles profesionales de bioinformático y de analista Big Data de los que más demanda tienen en la actualidad.

Las tareas que realizará el candidato serán las siguientes:

- Aplicación de técnicas de análisis de datos para el manejo, estudio e interpretación de datos biológicos.
- Desarrollo de nuevos protocolos de análisis de datos.

El candidato recibirá formación en los siguientes campos:

- R, Python.
- Bases de datos SQL y NoSQL.
- Métodos de análisis de datos
- Análisis e interpretación de datos biológicos
- Técnicas de visualización de resultados

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio de Bioinformática. Nucleus. Servicios de apoyo a la investigación. Universidad de Salamanca.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Servicio de Bioinformática. Servicios Centrales de la Universidad de Salamanca (Nucleus, USAL)  
El personal solicitado se vincularía al Servicio de Bioinformática, es una unidad de apoyo a la investigación creada en 2015, que forma parte de los servicios centrales de la universidad dentro de la plataforma Nucleus, y tiene como misión prestar servicios de apoyo y análisis bioinformático a la comunidad científica y dar soporte a técnicas experimentales que generan un gran volumen de datos. Las nuevas corrientes de investigación están generalizando el empleo de estas técnicas y necesitan de la bioinformática para aplicar herramientas y métodos adecuados, para el almacenamiento, análisis e interpretación de la información biológica, con el propósito de comprender su significado.

En sus dos primeros años de actividad, el servicio ha desarrollado más de 30 protocolos de análisis bioinformático, ha impartido cursos de formación para más de 300 investigadores, ha participado en 6 publicaciones científicas y ha realizado el análisis de datos de más de 1.000 muestras para investigadores de la USAL y de otras instituciones (UVA, ULE, UNICAN, CSIC, etc.).

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 5 RIS 3: I+D EN TIC, ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

PRIORIDAD TEMÁTICA 3 RIS 3: APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA EN SALUD Y ATENCIÓN SOCIAL, CAMBIO DEMOGRÁFICO Y BIENESTAR



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-19-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA LA SALA DE ALTA CONTENCIÓN BIOLÓGICA (NIVEL DE CONTENCIÓN BIOLÓGICA 3 Ó NCB-3), BANCO NACIONAL DE ADN, NUCLEUS

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Medicina
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Veterinaria

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Las instalaciones de Nivel Contención Biológico 3 (NCB-3) vienen a cubrir la cada vez mayor necesidad de investigación y diagnóstico para el control de enfermedades infecciosas emergentes graves, dada la rápida expansión de éstas en los últimos años, como han puesto de manifiesto los casos actuales de alerta de la OMS por gripe aviar (H7N9 y H5N6) y MERS-CoV (Arabia, Omán, Austria,...), fiebre amarilla (Brasil), o los del pasado año de fiebre hemorrágica Crimea-Congo (Ávila, España), fiebre Lassa (Benin, Alemania, Suecia,...), fiebre del valle del Rift (Niger, China) o E. coli enterohemorrágica (Reino Unido).

Además de esos brotes epidémicos, la comunidad médica está reclamando la atención sobre el repunte de microorganismos multirresistentes a los fármacos actualmente disponibles, para los cuales es urgente el desarrollo de nuevas moléculas que permitan su control.

Para el trabajo con estos patógenos (diagnóstico y/o investigación) se requiere de la utilización de infraestructuras singulares como son los laboratorios de Alta Contención Biológica y del desarrollo de protocolos de trabajo y medidas de bioseguridad y biocustodia específicas de cada patógeno.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Por eso, las tareas que desarrollará el Técnico de Apoyo (TA) en la nueva infraestructura incluirán las siguientes:

- Ejecución de técnicas microbiológicas especializadas para el manejo de agentes biológicos peligrosos para la salud humana o el medio ambiente (cultivo, centrifugación, purificación,...) de acuerdo al Plan de Trabajo del área de cada momento.
- Ejecución de técnicas de inactivación de agentes biológicos y toxinas, esterilización de equipos y salas, autoclavado, nebulización de agentes desinfectantes y control ambiental,...
- Gestión de residuos peligrosos.
- Gestión y control de stock de material fungible, Equipos de Protección Individual (EPI) y biocustodia de agentes peligrosos.
- Colaborar en la redacción de documentación, protocolos e instrucciones técnicas para el manejo, almacenamiento y control de los agentes peligrosos con los que se trabaje en cada momento.
- Colaborar en la creación y mantenimiento de un registro de mantenimiento, control, calibración, certificación y validación de los equipos de la instalación, asegurándose de que las actividades de mantenimiento establecidas se lleven a cabo con la periodicidad planificada.
- Colaborar en el mantenimiento adecuado de la integridad física de la instalación y de sus elementos.
- Colaborar en el mantenimiento de la seguridad y formación del personal que allí trabaje.

El Técnico de Apoyo, una vez acabado el ciclo, será capaz de identificar los posibles peligros relacionados con el manejo de agente biológico o toxinas y establecer planes de control, manipulación segura, biocustodia y destrucción de aquellos en cualquier instalación de Alta Contención. Así mismo, aprenderá las técnicas de esterilización, descontaminación y control ambiental de salas de Alta Contención (NCB-3 y NCB-4), lo que le dotará de especialización única en un área técnico-científica en desarrollo.

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Banco Nacional de ADN Carlos III, integrado en el Servicio Nucleus (Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación) de la Universidad de Salamanca (USAL).

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Puesta en marcha de la nueva sala de Alta Contención biológica de NUCLEUS, Servicios centrales de apoyo a la investigación de la USAL.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

El puesto que se ofrece se encuadraría dentro del Programa 2 "Ciencia excelente y liderazgo tecnológico", mediante el apoyo a las Infraestructuras Científico-Técnicas Singulares de Castilla y León para afianzar sus capacidades investigadoras y su relevancia internacional.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-20-B**

TÉCNICO DE APOYO EN EL SERVICIO DE CITOMETRÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Medicina
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Veterinaria

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El personal técnico recibirá formación en el ámbito de la citometría de flujo, especialmente en las técnicas más novedosas tanto de procesamiento de muestras como de análisis de datos, en las que el Servicio de Citometría de la USAL es pionero a escala mundial. Además, realiza servicios de testado de anticuerpos a empresas internacionales, participa en proyectos de investigación y en controles de calidad nacionales e internacionales, en las que el técnico de apoyo debe participar.

Las tareas específicas que realizará el técnico serán las siguientes:

- Actividad de "rutina" del Servicio: Marcaje inmunofenotípico de diferentes muestras biológicas (sangre, médula ósea y tejidos linfoides) procedentes de personas sanas y de pacientes y adquisición de las muestras procesadas en el citómetro de flujo; Control de calidad de reactivos de uso rutinario en el laboratorio; Apoyo en los procedimientos de control de calidad en los que participa el Servicio.
- Testado de nuevos anticuerpos y otros reactivos: Evaluación comparativa de alternativas comerciales a los anticuerpos de referencia; Evaluación comparativa de combinaciones liofilizadas o desecadas de anticuerpos frente a la combinación de referencia y elaboración de un borrador de informe de resultados; Apoyo en la logística de evaluación multicéntrica de reactivos, anticuerpos y combinaciones de anticuerpos.



- Apoyo en el desarrollo e innovación tecnológica: Evaluación de nuevos protocolos de procesamiento y marcaje de muestras.
- Apoyo en los proyectos de investigación e innovación tecnológica del servicio: apoyo en el procesamiento de muestras, construcción y evaluación de las bases de datos del Consorcio EuroFlow en el participa el Servicio; Evaluación de nuevas estrategias de análisis automatizado de datos de citometría; Apoyo en el desarrollo y evaluación de nuevas estrategias de "citometría de flujo de última generación" aplicadas a la detección de enfermedad mínima residual en pacientes con hemopatías malignas.

#### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

AL SERVICIO DE CITOMETRÍA, que es un Servicio de Apoyo a la Investigación (integrado en la Plataforma Nucleus) de la Universidad de Salamanca. El servicio está ubicado en el Edificio Multiusos I+D+i de la Universidad de Salamanca, que cuenta con una superficie total de >150 m<sup>2</sup>, distribuida en un laboratorio de preparación de muestras, un laboratorio de equipos de citometría (que cuenta, entre otros equipos, con un citómetro puntero que permite analizar hasta 13 fluorescencias simultáneamente) y salas de análisis de datos, además de otros laboratorios de apoyo al diagnóstico y a la investigación (Laboratorios de Biología Molecular y de análisis genético mediante hibridación in situ fluorescente); Además, el servicio cuenta con dos unidades periféricas: Laboratorio de Inmunopatología del Hospital Universitario de Salamanca (HUSA), en el que el servicio dispone de un espacio de unos 25 m<sup>2</sup>; y Laboratorio del Centro de Investigación del Cáncer, de unos 50 m<sup>2</sup>.

#### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

El personal que se incorpore se vincularía a la actividad de un servicio central de apoyo a la investigación y al diagnóstico clínico, y en concreto al Servicio de Citometría (Plataforma NUCLEUS de Apoyo a la Investigación) de la Universidad de Salamanca, en el que se realizan técnicas de última generación de análisis de células mediante citometría de flujo multiparamétrica, que incluye el desarrollo e implementación de estrategias novedosas de procesamiento de muestras y de análisis de datos de citometría de flujo y su aplicación como apoyo diagnóstico en el estudio clínico y clasificación de las hemopatías malignas (leucemias y linfomas) e inmunodeficiencias y en la monitorización de la respuesta inmunológica tras (inmuno)terapia.

El Titulado Superior que se incorpore al grupo tendrá por tanto la posibilidad de adquirir capacitación y experiencia globales y de elevado nivel en el campo del análisis inmunofenotípico mediante citometría de flujo y su aplicación en un laboratorio clínico de diagnóstico, en un Servicio de Apoyo de la USAL pionero y reconocido internacionalmente en este campo, asociado a un grupo de investigación igualmente reconocido en el ámbito internacional, bajo la supervisión de personal altamente cualificado, responsable directo de su formación. Esta formación tan específica a su vez otorgará un gran valor añadido para el futuro profesional posterior de la persona que se incorpore.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

El puesto que se ofrece se encuadraría dentro de la PRIORIDAD 3 de la RIS3 para el período 2014-2020: "Aplicación de conocimiento y tecnología de Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos", y en concreto, pretende mejorar los procedimientos de diagnóstico para su aplicación en el Área de Salud.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-21-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA ESPECTROMETRÍA DE MASAS

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Química

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Desarrollo de métodos de análisis en extractos vegetales mediante espectrometría de masas  
Trabajo con cromatografía de gases y HPLC en diferentes espectrómetros para la optimización de los métodos.

Validación de métodos de análisis para compuestos bioactivos en extractos vegetales de acuerdo a la normativa de calidad ISO 17025.

Cuantificación de presencia de compuestos con actividad fitohormonal en extractos vegetales.

Formación en el uso de espectrómetros de masas de triple cuadrupolo y trampa iónica, así como en otro tipo de análisis por espectrometría de masas.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio de Análisis elemental, Cromatografía y Masas. Área de Espectrometría de Masas.  
Edificio Multiusos I+D+i

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Estudios de análisis de productos de interés farmacológico en residuos vegetales. Es un servicio central de apoyo a la investigación por lo que desarrolla trabajos para múltiples proyectos de investigación, además de los que desarrolla de manera particular.

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 1 RIS 3: AGROALIMENTACIÓN Y RECURSOS NATURALES COMO CATALIZADORES DE LA INNOVACION SOBRE EL TERRITORIO.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-22-B**

TECNICO DE APOYO AL BIOBANCO VEGETAL Y HERBARIO DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

-Conectar las colecciones del Biobanco Vegetal y del Herbario SALA y elaborar las bases de datos adecuadas y necesarias para el uso conjunto de las mismas. Estas bases de datos será una herramienta de gran utilidad para todos los trabajos relacionados con la biodiversidad vegetal del Patrimonio Natural en Castilla y León (gestión de espacios, protección y conservación de flora, etc.).

-Recolección de material en el campo (trabajo de campo) y posterior identificación, etiquetado, montaje e inclusión de pliegos del mismo como testimonio de muestras utilizadas para el banco de ADN o estudios de conservación de plantas amenazadas o de variedades de cultivo con interés agroalimentario.

-Análisis de las muestras en el laboratorio para estudios de diversidad y variabilidad genética.

-Diseñar una web que de visibilidad al Biobanco Vegetal.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio General de Herbario y Biobanco Vegetal.

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Adscrita al Servicio general de Herbario y al Biobanco Vegetal, Servicio central de apoyo a la investigación Nucleus, Universidad de Salamanca.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

- Prioridad temática nº1. Agroalimentación y recursos naturales como catalizadores de la extensión de la innovación del territorio.
- Prioridad temática nº4. Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española, recursos endógenos base de la sostenibilidad territorial.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-23-B**

TÉCNICO DE APOYO EN DIFRACCIÓN DE RAYOS X

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Química
- Ingeniería o Grado en Ingeniería Química
- Grado o Licenciatura en Física
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Geología
- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Medicina

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El Servicio de Difracción de Rayos X de la USAL se dedica al estudio de materiales sólidos cristalinos, tanto en forma de monocristal, como de polvo. Las técnicas de difracción se orientan tanto a la investigación de nuevos materiales, como a las empresas interesadas en determinar la calidad de sus productos. Entre las aplicaciones más importantes de las técnicas de difracción cabe destacar la determinación tridimensional en muestras de monocristal, así como la identificación y cuantificación de fases en compuestos policristalinos.

Las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo son las siguientes:

- Preparar muestras de monocristal, polvo y/o agregados orientados.
- Manejar y tomar datos con difractómetros de rayos X.
- Conocer los paquetes de programas para la adquisición, tratamiento y evaluación de datos.
- Resolver estructuras cristalinas de diversas moléculas.
- Identificar y cuantificar fases cristalinas presentes de una amplia gama de materiales, tales como: productos químicos y farmacéuticos, minerales, suelos, materiales de construcción, cerámicas, catalizadores, semiconductores, etc.
- Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i de empresas de diferentes sectores.
- Contribuir al mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio de Difracción de Rayos X ubicado en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Salamanca. Está integrado en NUCLEUS (Servicio de Apoyo a la Investigación de la USAL).

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Este Servicio contribuye al desarrollo de líneas de investigación multidisciplinares así como colabora con empresas participando en diferentes proyectos de I+D+i a través del establecimiento de Contratos de Prestación de Servicios. La plaza esté adscrita a un Servicio Central de la Universidad de Salamanca.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

El proyecto de investigación se encuadra dentro de dos prioridades:

- Prioridad temática 1 RIS 3: Agroalimentación y Recursos Naturales como Catalizadores de la Innovación sobre el Territorio.
- Prioridad temática 3 RIS 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en salud y atención social, cambio demográfico y bienestar.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-24-B**

TÉCNICO DE APOYO EN EXPERIMENTACIÓN ANIMAL USAL\_SEA\_UN01

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Veterinaria
- Grado o Licenciatura en Biología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Apoyo a la supervisión del bienestar animal en el S.E.A.:

- Elaboración de protocolos de supervisión del bienestar animal en procedimientos experimentales y seguimiento de los mismos
- Gestión de colonias de ratones modificados genéticamente
- Controles microbiológicos medio-ambientales y de esterilización. Otras técnicas analíticas
- Gestión informática de datos generados

Nota: Se recomienda que el técnico haya cursado un curso homologado sobre experimentación animal para las funciones a, b y c (Orden ECC566/15) o antigua categoría C (experimentador).

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio de Experimentación Animal. Nucleus, Servicios centrales de apoyo a la Investigación de la Universidad de Salamanca. Instituto de Neurociencias (INCYL)

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Servicios centrales de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Salamanca

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Plaza adscrita a un servicio central de apoyo a la investigación ( prioridad temática 1 y 3).



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-25-B**

TECNICO DE APOYO AL LABORATORIO DE ISÓTOPOS ESTABLES: GASES NOBLES

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Geología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- Tratamiento de muestras para la obtención, purificación y separación de gases nobles He, Ne, Ar, Kr, Xe para la determinación de sus relaciones isotópicas:
- Admisión secuencial de los distintos gases nobles para su análisis isotópico
  - Tratamiento de muestras sólidas por ablación láser
  - Obtención de gases nobles a partir de inclusiones fluidas
  - Tratamiento de muestras líquidas y gaseosas, incluyendo fluidos acuosos e hidrocarburos
- Manejo de espectrómetro HELIX SFT y cuantificación de gases nobles
- Mantenimiento preventivo (y correctivo) en condiciones de ultra alto vacío
- Interpretación de resultados y elaboración de informes

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio General de Análisis de Isótopos Estables (NUCLEUS-USAL)

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Diferentes proyectos nacionales e internacionales de petrología y vulcanología. Además realiza determinaciones analíticas para importantes empresas (compañías petroleras, compañías mineras,...) y organismos públicos.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

Dada la naturaleza de los elementos cuyas relaciones isotópicas se pueden analizar en el Laboratorio de Isótopos Estables, la actividad del Técnico en formación permea varias de las prioridades temáticas de la convocatoria.

En cualquier caso, es importante destacar que la actividad del Laboratorio, referencia nacional, encaja al menos en las prioridades temáticas RIS1 y 3.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-26-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA EL LABORATORIO DE ISÓTOPOS ESTABLES: SISTEMA DE RESONANCIA LÁSER (CRDS)

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Geología
- Grado o Licenciatura en Química
- Ingeniería o Grado en Ingeniería Química

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

Determinación de relaciones isotópicas de los elementos ligeros (H, C, N, O y S) en todo tipo de materiales, incluyendo Rocas y Minerales, Fluidos (agua, hidrocarburos, gas), Alimentos y Bebidas (caracterización; origen; control de calidad, fraude alimentario,...), Muestras de Interés Forense (drogas de abuso; falsificación de medicamentos, combustibles y explosivos,...), etc.

El Laboratorio cuenta con un nuevo SISTEMA DE RESONANCIA LÁSER (CRDS), además de 7 espectrómetros de masas (4 tipo "doble entrada"; 3 tipo "flujo continuo"; 1 tipo "vacío estático") y variados sistemas de preparación, entre los que se incluyen 4 láseres de diversos tipos y potencias; 3 analizadores elementales; 1 cromatógrafo de gases; 1 sistema de equilibrio y 7 líneas de alto vacío, así como laboratorios auxiliares para el tratamiento de muestras.

El candidato recibirá formación en el uso de los equipos citados, así como amplias nociones de vacío (generación y medida); gases especiales; aire comprimido; seguridad láser y construcción de instalaciones científicas en vidrio y metal.

Algunos de los equipos disponibles en el Laboratorio de Isótopos Estables de la USAL son únicos a nivel nacional (Línea de Fluorinación; sistema de Fluorinación Láser; Línea de tratamiento de Sulfuros y Sulfatos; Laboratorio de análisis de relaciones isotópicas de Gases Nobles, CRDS).

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Servicio General de Análisis de Isótopos Estables (NUCLEUS-USAL)



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Diferentes proyectos nacionales e internacionales de petrología y vulcanología. Además realiza determinaciones analíticas para importantes empresas (compañías petroleras, compañías mineras,...) y organismos públicos.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Dada la naturaleza de los elementos cuyas relaciones isotópicas se pueden analizar en el Laboratorio de Isótopos Estables, la actividad del Técnico en formación permea varias de las prioridades temáticas de la convocatoria.

En cualquier caso, es importante destacar que la actividad del Laboratorio, referencia nacional, encaja al menos en las prioridades temáticas RIS1 y 3.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-27-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA LA CORRECCIÓN DE PRUEBAS DE COMPETENCIAS LECTORAS Y ANÁLISIS DE DATOS

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Psicología
- Grado o Licenciatura en Pedagogía
- Maestro-Especialidad de Educación Infantil
- Grado en Educación Infantil
- Maestro-Especialidad de Educación Primaria
- Grado en Educación Primaria

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El personal técnico de apoyo tendrá que corregir pruebas de evaluación de competencias lectoras que han sido aplicadas durante el curso 2016-2017 en distintos colegios de Salamanca, crear bases de datos para introducir los resultados y colaborar en su análisis mediante la utilización del SPSS.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.

**6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Estudio evolutivo de la competencia retórica y su relación con la comprensión entre 3º de Primaria y 1º ESO combinando medidas on-line y off-line. Implicaciones educativas (EDU2016-76857-P).

**7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-28-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA APLICACIÓN Y CORRECCIÓN DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN A NIÑOS Y ADULTOS

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Psicología
- Grado o Licenciatura en Pedagogía
- Maestro-Especialidad de Educación Infantil
- Grado en Educación Infantil
- Maestro-Especialidad de Educación Primaria
- Grado en Educación Primaria

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El personal técnico de apoyo tendrá que corregir pruebas de evaluación de competencias lectoras que han sido aplicadas durante el curso 2016-2017 en distintos colegios de Salamanca, crear bases de datos para introducir los resultados y colaborar en su análisis mediante la utilización del SPSS.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Estudio evolutivo de la competencia retórica y su relación con la comprensión entre 3º de Primaria y 1º ESO combinando medidas on-line y off-line. Implicaciones educativas (EDU2016-76857-P).

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 3: Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-29-B**

TÉCNICO DE APOYO PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTACIÓN MEDIEVAL

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Historia

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El técnico de gestión de documentación deberá realizar las siguientes tareas:

- Recopilación de documentación sobre espacios comunales en archivos españoles y portugueses referida a la Baja Edad Media.
- Ayuda en la transcripción paleográfica de documentos de archivo.
- Construcción de una base de datos referida a la anterior documentación, que permita también la inclusión de datos de otras procedencias temporales y geográficas. El objetivo es crear una herramienta que pueda ser utilizada por todos los miembros del equipo de investigación
- Colaboración en encuentros científicos, incluyendo la presentación de estudios.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Facultad de Geografía e Historia. Departamento de Historia Medieval, Moderna y Contemporánea. Grupo de Investigación "Antigüedad Tardía y Alta Edad Media en Hispania" (ATAEMHIS)

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Proyecto Retos HAR2016-76094-C4-4-R.

Investigador principal 1: Iñaki Martín Viso

Investigador principal 2: Pablo de la Cruz Díaz Martínez

Plazo de ejecución: del 30/12/2016 al 29/12/2020

### **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 4: Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-30-B**

TÉCNICO DE APOYO EN EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE APRENDIZAJE DE LOS HOMÍNIDOS ANATÓMICAMENTE MODERNOS A TRAVÉS DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Historia
- Grado en Arqueología

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- Colaboración en el análisis técnico de la actividad gráfica paleolítica sobre arte mueble y apoyo técnico en el registro de los procesos técnicos del arte parietal en el transcurso de las campañas de campo.
- Procesado de imágenes: calibración, tratamiento y montaje de tomas fotográficas, postprocesado del material gráfico.
- Colaboración en el programa experimental concerniente a los procesos de aprendizaje y su comparación con el registro arqueológico.
- Aplicación de nuevas tecnologías en el registro y documentación del material arqueológico y experimental.
- Análisis estadístico bivariante y multivariante para la identificación de variables significativas y otros parámetros que permiten la comparación entre el registro arqueológico y el experimental.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología.

**6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

- Aprendizaje y desarrollo de las capacidades artísticas en los humanos anatómicamente modernos: un enfoque pluridisciplinar (solicitado al MINECO).



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

- Ocupación del territorio y actividad simbólica paleolítica en los valles del Nalón y del Sella-HAR2013-41981-P, MINECO/Excelencia (finalización 30/09/2017, en fase de publicación de dos monografías con los resultados del proyecto en ediciones de la Universidad de Salamanca-EUSAL) IP. M<sup>a</sup> Soledad Corchón.

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

El desarrollo de las labores del técnico solicitado se inserta en la prioridad temática 4: Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española del plan estratégico regional (RIS3). El importante carácter innovador del proyecto en el que se enmarca las tareas del técnico permitirá la elaboración de contenidos digitales y el desarrollo metodológico e instrumental que favorecerá la transferencia del conocimiento a través de las TIC. De esta forma convergen en este proyecto y de manera transversal las aplicación práctica de algunos de los objetivos de la propiedad temática 5: I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad, en el ámbito de aplicación concreto de las tecnologías de gestión de contenidos e información.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-31-B**

TÉCNICO DE APOYO EN INVESTIGACIÓN EN DETECCIÓN DEL ENGAÑO

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Psicología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- Elaborar cuestionarios.
- Administrar cuestionarios.
- Manejo de software para la construcción administración de cuestionarios on-line.
- Recoger datos.
- Realizar el seguimiento de los participantes durante los estudios.
- Realizar grabaciones de entrevistas e interacciones de los participantes en distintos estudios que servirán de condiciones experimentales.
- Administrar feedback a los participantes.
- Crear categorías para la codificación de datos cualitativos.
- Entrenar a colaboradores de la investigación para la codificación de datos, supervisar su trabajo...
- Procesar datos en el ordenador, verificar y corregir base de datos.
- Otras tareas de apoyo a la investigación (revisión de textos, localización de recursos bibliográficos, preparación de materiales, etc.).

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Campus Ciudad Jardín. Facultad de Psicología. Depto. de Psicología Social y Antropología.

### **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Proyecto financiado por la Junta de Castilla y León: "Diseño y evaluación de la efectividad de una nueva modalidad de entrevista policial para detectar mentiras" (Código: SA086U14).



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

- Prioridad Temática nº 3: "Aplicación de conocimiento y tecnología de Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos"



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-32-B**

TÉCNICO DE APOYO INFORMÁTICO ENCARGADO UNIDAD SIMULACIÓN MÉDICO-QUIRÚRGICA

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Ingeniería, Ingeniería Técnica o Grado en Ingeniería en Informática

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

La persona encargada de la Unidad de Simulación, debe gestionar el uso adecuado de la unidad, para dar respuesta a las necesidades docentes y formativas de los equipos y simuladores requeridos para las prácticas de simulación y para las actividades formativas que allí se organicen. Dentro de sus funciones podemos citar, entre otras, las siguientes:

Apoyo a docentes en las actividades de simulación programadas.

Diseño de escenarios y habilidades para simulación en las distintas especialidades médico-quirúrgicas.

Diseño de software para soporte de simuladores existentes en la unidad.

Asistencia informática para la realización de los cursos y actividades que se realizan en la Unidad de Simulación

Diseño de Sistemas de evaluación de competencias clínicas en el ámbito sanitario, nivel de grado, postgrado y especialización

Diseño anual de la prueba ECOE (evaluación clínica objetiva estructurada), examen práctico que se realiza al finalizar los grados de Medicina y Odontología

Diseño de sistemas de control informatizado de asistencia en actividades docentes y formativas.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Facultad de medicina.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

La Unidad de Simulación de la Facultad de Medicina realiza multitud de actividades docentes y de formación que requieren simulación clínica, y tiene como misión el aprendizaje y formación continuada de los estudiantes y personal sanitario. Permite la adquisición y ampliación de la experiencia en el manejo de las situaciones clínicas habituales y críticas de los enfermos, especialmente como entrenamiento de los estudiantes, antes de su toma de contacto con los pacientes. La oferta docente y formativa va dirigida a estudiantes de medicina y odontología en la formación de pregrado y de postgrado, médicos residentes, especialistas, y otros profesionales sanitarios.

Contamos con multitud de contratos con empresas farmacéuticas y sanitarias, que organizan actividades y cursos en esta Unidad, y que financian parte de las actividades a las que estaría vinculado el técnico solicitado.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad temática 3. Aplicación de conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-33-B**

TÉCNICO DE APOYO EN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado o Licenciatura en Bioquímica
- Grado o Licenciatura en Química
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado en Bioquímica y Biología Molecular

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El técnico realizará las tareas de apoyo a la investigación en genética molecular y epigenética aplicada a la Inmunoalergia, englobada en las siguientes áreas:

Gestión de muestras de pacientes, recepción de muestras biológicas de pacientes, registro, almacenamiento y mantenimiento de Bases de Datos.

Cultivos celulares, desarrollo de modelos de experimentación celular incluyendo, mantenimiento de líneas celulares, control de cultivos, mantenimiento de equipos de cultivo celular, separación celular mediante gradiente de densidad y partículas magnéticas, diseño y construcción de vectores (gen reportero y vectores de expresión) y transfección celular.

Procesamiento de muestras biológicas, extracción de ácidos nucleicos y proteínas, técnicas de amplificación (PCR, RT-PCR, qPCR), diseño y validación de primers, genotipado, estudios transcriptómicos de actividad promotora, análisis de expresión génica y de expresión de citocinas en flujo, ensayos de Inmunoprecipitación de cromatina (ChIP) y Western Blot, aislamiento y caracterización de Exosomas y análisis de RNA no codificantes.

Análisis in silico de los resultados, Análisis de secuencias, análisis bioestadísticos y de control de los datos, manejo de bases Bioinformáticas.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León (UIC) Nº 192



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Campus Miguel de Unamuno-Universidad de Salamanca / Facultad de Medicina / Departamento de Ciencias Biomédicas y del Diagnóstico.

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Red Temática Cooperativa RETICS: Asma, Reacciones Adversas y Alérgicas (ARADYAL) RD16/0006/0019. IP Dr. Ignacio Jesús Dávila González

Spanish Clinical Research Network /SCReN). ISCIII PT13/0002/0039 IP Dr. Ignacio Jesús Dávila González,

Proyecto FIS PI13/00564 (en activo y prorrogad) Efecto del ácido Retinoico en la enfermedad alérgica. Estudio transcripcional y su traslación a la clínica IP Dr. Ignacio Jesús Dávila González.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

PRIORIDAD TEMÁTICA 3 RIS 3: APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA EN SALUD Y ATENCION SOCIAL, CAMBIO DEMOGRÁFICO Y BIENESTAR.

Dentro de ella, se encuadraría en: Investigación biomédica en problemas prioritarios: Investigación básica, genómica, proteómica, diagnóstico molecular y de respuesta inmune, marcadores avanzados diagnósticos y pronósticos.

Nuestro grupo de investigación ha obtenido el reconocimiento como Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León (UIC), número UIC 192.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-34-B**

TÉCNICO DE APOYO EN LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA PARA DESARROLLO DE NUEVAS APLICACIONES BIOMÉDICAS

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Ingeniería o Grado en Ingeniería Química
- Grado o Licenciatura en Biotecnología
- Grado o Licenciatura en Física
- Grado o Licenciatura en Biología
- Grado en Ingeniería Agroalimentaria

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

- Síntesis y caracterización de nanopartículas (tamaño, polidispersión y potencial Z).
- Estudio de liberación controlada de fármacos incorporados en un sistema nanoparticulado.
- Funcionalización superficial de las nanopartículas.
- Técnicas de cultivos celulares para estudiar el efecto de antiproliferación de diferentes sistemas en distintas líneas celulares cancerígenas.
- Análisis de resultados y redacción de los informes correspondientes.
- Búsqueda y revisión bibliográfica del estado de arte actual, así como nuevas técnicas y métodos para realizar las actividades previamente descritas.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Facultad de Ciencias Químicas/Departamento de Ingeniería Química.



**6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

El puesto estará vinculado a tres proyectos en vivo de los que actualmente es beneficiario el grupo de investigación:

- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN: Desarrollo de un sistema nanoparticulado de dos fármacos de acción combinada para el tratamiento de cáncer de pulmón. Código: SA004U16
- MINECO: Preparación de nanopartículas a partir de materiales inteligentes: Aplicación a cáncer de colon y hepático. Código: CTQ2016-78988- R
- PROYECTO RAMÓN ARECES: Desarrollo y validación de un aerosol conteniendo nanopartículas vectorizadas, para tratamiento de carcinoma humano de pulmón.

**7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

- Prioridad 3: Aplicación de conocimiento en tecnología de la Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar, para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

El puesto ayudará a realizar tareas de investigación para el desarrollo de nuevas aplicaciones biomédicas desde el área de la Ingeniería Química, específicamente en el estudio de sistemas de liberación de fármacos para nuevos tratamientos de quimioterapia.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-35-B**

TÉCNICO DE APOYO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Grado o Licenciatura en Química
- Grado o Licenciatura en Farmacia
- Grado o Licenciatura en Biología

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

El/la Técnico de Apoyo participará de forma activa en el trabajo que desarrolla habitualmente el Grupo de Investigación DOMOBIO, dedicado al Diseño y Obtención de Moléculas Orgánicas BIOactivas. Como tareas específicas, al técnico de apoyo se le entrenará y formará en:

- La realización de reacciones químicas.
- La purificación mediante técnicas cromatográficas (cromatografía de columna, HPLC, etc.) de los compuestos obtenidos.
- La caracterización físico-química de los compuestos puros aislados (IR, RMN-1H, RMN-13C, espectroscopía de Masas).
- Preparará muestras de los compuestos puros obtenidos para su envío a los grupos de investigación con los que se colabora, para el ensayo de su actividad antiparasitaria (leishmanicida, antimalárica, etc), antifúngica, antituberculosa, antitumoral, etc.
- Se le formará también en el manejo de algunos equipos utilizados frecuentemente en el laboratorio.

El candidato trabajará con un grupo de profesionales expertos en este campo, que lo ayudarán en el desarrollo de sus tareas y colaborarán en la mejora de su formación. Una vez finalizada su estancia tendrá la formación sólida en el área de química orgánica, de gran valor en su futuro profesional.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

GIR: Diseño y obtención de moléculas orgánicas bioactivas "DOMOBIO"

Departamento de Ciencias Farmacéuticas: Química Farmacéutica,

Área de Química Farmacéutica y Química Orgánica

Investigador responsable Trabajo de investigación: Esther del Olmo Fernández.

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

-CONTROL DE LAS TRICOSTRONGILIDOSIS OVINAS: DISEÑO, SÍNTESIS Y ENSAYOS CLÍNICOS DE EFICACIA DE NUEVAS MOLÉCULAS DE ACCIÓN ANTIHELMÍNTICA. Referencia: AGL2016-79813-C2-2-R, Ministerio de Economía y Competitividad, MINECO. España, 2017-2019.

-AISLAMIENTO Y SÍNTESIS DE METABOLITOS DE PLANTAS MEDICINALES DE LA PENÍNSULA DEL YUCATÁN, Y EVALUACIÓN IN VITRO E IN VIVO DE SU ACTIVIDAD LEISHMANICIDA. Convocatoria de Ciencia Básica del CONACYT CB-20015-01, solicitud: 257920. México, 2016-2019.

-ANTIVIRALES PARA DENGUE. EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE ACCIÓN DE PRODUCTOS SEMI-SINTÉTICOS ACTIVOS EMPLEANDO MODELOS IN VITRO. Programa Nacional en Ciencias Básicas. COLCIENCIAS, Proyecto nº: 111574455595. Colombia, 2017-2019.

-DESARROLLO NUEVAS DE ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS. ACEPE/FIOCRUZ/CPQAM – PROEP. Brasil, 2016-2018.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

El puesto que se ofrece se encuadraría dentro de la PRIORIDAD 3 de la RIS3 de Castilla y León para el período 2014-2020: "Agroalimentación y recursos naturales como catalizadores de la innovación sobre el territorio".



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO B  
TITULADOS UNIVERSITARIOS**

**1.-Nombre del puesto. USAL-36-B**

TÉCNICO DE APOYO EN EL ESTUDIO DEL NEXO AGUA Y ENERGÍA EN PLANTAS TÉRMICAS

**2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Ingeniería o Grado en Ingeniería Química

**3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

**4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

En este trabajo se va a estudiar la operación de plantas térmicas evaluando las emisiones y las tecnologías a implementar para mantener las emisiones por debajo de los límites legales así como evaluar consumos de materias primas que han sido poco considerados hasta la fecha, el consumo de agua [1] desde un punto de vista de ingeniería de procesos y con la colaboración de industria local para la validación de los resultados. Para ello se desarrollarán modelos que permitan evaluar la operación de torres de humidificación industriales, para lo que el modelo debe ser validado, así como el funcionamiento de toda la planta considerando métricas de sostenibilidad para evaluar los compromisos entre emisiones, producción eléctrica y consumo de agua [2].

[1] Martín M, Martín M (2017) Energy. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2017.06.171>

[2] Martín M (2016) Energy 10.1016/j.energy.2016.08.031.

**5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Ingeniería Química y textil. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad de Salamanca.

**6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Desarrollo de técnicas de control predictivo jerárquico basado en sistemas multiagente. Aplicación a sistemas de gran escala. DPI2015-67341-C2-1-R.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## ***7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación***

Prioridad 5: I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad  
Energía y Agua.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TIPO B TITULADOS UNIVERSITARIOS

### **1.-Nombre del puesto. USAL-37-B**

TÉCNICO DE APOYO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

### **2.-Título/s universitario/s requerido/s para el puesto**

- Ingeniería Técnica o Grado en Ingeniería Forestal
- Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural
- Ingeniería de Montes
- Ingeniería Técnica o Grado en Ingeniería Forestal
- Ingeniería, Ingeniería Técnica o Grado en Ingeniería en Informática
- Grado o Licenciatura en Ciencias Ambientales

### **3.-Códigos R.U.C.T. (<https://www.educacion.gob.es/ruct/consultaestudios?actual=estudios>)**

### **4.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo**

La tarea principal será de apoyo técnico en el desarrollo de mapas de combustibles forestales en Sistemas de Información Geográfica, específicamente diseñados para los modelos de simulación de problemas medioambientales desarrollados por el Grupo de Investigación en Simulación Numérica y Cálculo Científico (SINUMCC) de la Universidad de Salamanca, concretamente para el modelo de propagación de incendios forestales PhFFS (Physical Forest Fire Spread Model), y el modelo de campos de viento HDWF (High Definition WindField Model). Por tanto es imprescindible conocimiento y experiencia de uso en Sistema de Información Geográfica. Esta tarea se concretará a través de las siguientes actividades:

- 1- Análisis de los Inventarios Forestales Nacionales IFN3 e IFN4, y posterior desarrollo de mapas específicos de clasificación de tipos de combustibles forestales según el sistema de clasificación BEHAVE y/o Scott & Burgan sobre territorio español.
- 2- Análisis del Mapa Base Topográfico Nacional BTN25 y posterior desarrollo de mapas específicos de distribución de combustibles forestales sobre territorio español.
- 3- Apoyo técnico en el desarrollo de aplicaciones en ArcGIS.

### **5.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**

Instituto Universitario de Física Fundamental y Matemáticas, Universidad de Salamanca.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

## **6.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto**

Proyecto de Investigación de la Junta de Castilla y León SA020U16, titulado “Ajuste, validación e implantación del modelo físico PhFFS de incendios forestales” del Grupo de Investigación en Simulación Numérica y Cálculo Científico (SINUMCC) de la Universidad de Salamanca, UIC018.

## **7.-Prioridades temáticas del RIS3 en que se encuadra el Proyecto de Investigación**

Prioridad 1 del RIS3, sobre “Agroalimentación y recursos naturales como catalizadores de la extensión de la innovación sobre el territorio” en el ámbito de actuación “I+D+I en Gestión Forestal”, en cuanto a la aplicación de la investigación interdisciplinar, la innovación científica y la producción tecnológica en la conservación del valor de los recursos forestales de la Comunidad de Castilla y León,

Prioridad 4 del RIS3, en concreto a la parte relativa al “Patrimonio Natural”, en el ámbito de actuación sobre “Sostenibilidad Ambiental” en lo relativo al Cambio Climático.

Prioridad 5 del RIS3, sobre “I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación, Energía y Sostenibilidad”, en el ámbito de actuación de Tecnologías Sostenibles, entendiendo que los Sistemas de Información Geográfica son TICs.