



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto**

Técnico de apoyo para labores de investigación relacionadas con insectos vectores de patologías forestales. UVA-91-A

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

AGA01S: Gestión Forestal y del Medio Natural. Ciclo de grado superior

AGA04M: Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural (LOE). Ciclo de grado medio.

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

- Aislamiento de hongos asociados a insectos gallícolas y xilófagos, vectores de enfermedades forestales.
- Mantenimiento de colecciones de hongos aislados de insectos vectores de enfermedades forestales.
- Labores de apoyo a la investigación sobre enfermedades forestales transmitidas por insectos y sus ácaros asociados así como de los hongos fitopatógenos: recogida de material, identificación y aislamiento, reportajes fotográficos con material óptico de laboratorio, etc.

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

Grupo de Investigación Reconocido: Ecología y Conservación de Flora y Fauna. Área de Zoología. Departamento de Ciencias Agroforestales. ETSIIAA de Palencia.

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

Acción COST "FP1406: PINE pitch canker: STRategies for managEmeNt of Gibberella circinata in greenHouses and forests (PINESTRENGTH)".

Subvencionado por la Unión Europea. Duración: 01/01/2014-31/12/2017.

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

Prioridad temática 1 RIS 3: AGRARIAS



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto: Técnico de apoyo en cuidado y experimentación animal UVA-92-A**

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

**AGA02M Producción Agropecuaria (LOE)**

**SAN04S Anatomía Patológica y Citodiagnóstico (LOE)**

**SAN31 Anatomía Patológica y Citología (LOGSE)**

**SAN08S Laboratorio Clínico y Biomédico (LOE)**

**SAN36 Laboratorio de Diagnóstico Clínico (LOGSE)**

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

-Cuidado de animales para utilización con fines científicos: Limpieza y manejo.

-Apoyo como técnicos de laboratorio y experimentadores en proyectos de investigación que incluyan la utilización de animales con fines científicos.

-Apoyo en las tareas necesarias de control sanitario de las instalaciones de animales.

-Apoyo en los procesos de transferencia embrionaria.

-Desarrollo e implementación de los protocolos normalizados de trabajo de las instalaciones que gestiona el Servicio de Investigación y Bienestar Animal de la Universidad de Valladolid

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

Campus Valladolid/ Servicio Investigación y Bienestar Animal de la Universidad de Valladolid (Servicios Centrales)

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

El Servicio de Investigación y Bienestar Animal de la Universidad de Valladolid es un Servicio Central que atiende las necesidades de utilización de animales con fines científicos de la propia Universidad, Institutos Mixtos y Hospitales Universitarios adscritos.

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

Prioridades temáticas 1 (Agraria) y 3 (Sanidad)



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto: Técnico de apoyo a la UIC090**

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

QUI21 Laboratorio (LOGSE); QUI02M Operaciones de Laboratorio (LOE); QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE); QUI36 Química Ambiental (LOGSE)

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

-Preparación de disoluciones acuosas y de líquidos iónicos así como sales fundidas, normalización de las mismas, en su caso, y otras tareas técnicas funcionamiento normal de laboratorios químicos.

-Preparación de envases para etapas de muestreo

-Mantenimiento de equipamiento básico

-Control de equipos que pueden funcionar autónomamente durante horas sin la presencia constante del investigador responsable-

**4.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto  
Valladolid/Facultad de Ciencias/UIC090/Departamento de Química Analítica.**

Esta UIC está compuesta por los GIR QUÍMICA ANALÍTICA DEL MEDIO AMBIENTE Y QUIMIOMETRÍA (que incluye al antiguo QUIANE) y parte del GIR SINTESIS ESTEREOSELECTIVA CON COMPUESTOS ORGANOMETALICOS DEL GRUPO IV.

**5.-Proyectos de investigación a los que se vincula el puesto**

La plaza se vinculará de los dos proyectos que se desarrollan en estos momentos:

Ref: VA171U14: Comportamiento electroquímico en sales fundidas y líquidos iónicos a baja temperatura de productos de fisión (lantánidos y otros metales de transición).

Entidades participantes: Universidad de Valladolid, UAEH (México), U. Porto (Portugal)

IP: Enrique Barrado. Participantes: Yolanda Castrillejo, Jesús Medina, L. Debán, F. Pulido, J. A. Rodríguez (UAEH, México), J.L.F.C. Lima (U. Porto, Portugal)

Referencia: VA291U14: Movilización de arsénico y otros elementos traza geogénicos en las aguas subterráneas del entorno del río Cega (SE Cuenca del Duero). Elucidación de los procesos de interacción agua-sedimento.

Entidades participantes: Universidad de Valladolid, CEHIEH, IGME, BGS.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

IP: María del Sol Vega Alegre. Participantes: Rafael Pardo Almudí, Juan José Jiménez Sevilla, Luis Debán, Fernando Jiménez Barredo (CENIEH), Elena Giménez Forcada (IGME), Pauline L. Smedley (BGS))

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

Los proyectos citados se desarrollan en el ámbito de la QUÍMICA, y pueden encuadrarse en las prioridades temáticas

- 1.-Agroalimentación y recursos naturales como catalizadores de la extensión de la innovación sobre el territorio.
- 2.-Eficiencia productiva en sectores de transporte como Automoción y Aeronáutico, haciendo de materiales y componentes las claves del liderazgo y sostenibilidad, en el aspecto relacionado con los materiales.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto TÉCNICO DE APOYO TIPO A - CARPINTERO**

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

MAM01M Carpintería y Mueble (LOE)

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

Colaboración en el GIR de Estructuras y Tecnología de la Madera participando en sus proyectos y contratos de investigación relacionados preferentemente con:

- Desarrollo y aplicación de nuevas técnicas de Ensayo Destructivas y No-Destructivas aplicadas a estructuras de madera históricas para su conservación preventiva.
- Desarrollo de materiales, técnicas innovadoras y sistemas de intervención en estructuras de madera del Patrimonio Cultural.
- Aplicación 'in situ' de sistemas innovadores de refuerzo y consolidación de estructuras de madera.

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

Escuela Técnica Superior de Arquitectura (Valladolid)

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

Actualmente vivo: Cálculo de la estructura de madera y propuesta de intervención en la Casa de La Cruz, Tudela de Duero (Valladolid) (Art. 83º FUNGE-UVa).

Desarrollados en los últimos 6 años relacionados con el puesto: 1 internacional, 3 nacionales, 1 regional; 12 contratos de I+D+i.

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

Prioridad 4: Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española

- Diagnóstico y conservación preventiva.
- Nuevas tecnologías basadas en materiales avanzados, aplicados a la conservación del Patrimonio Cultural.
- Impulsar el conocimiento e investigación de la incidencia de las condiciones medioambientales en la conservación del Patrimonio Cultural.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto**

***Medición de la rectitud de los troncos y caracteres relacionados en masas mixtas y ensayos genéticos de especies forestales***

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

Técnico Superior en Gestión forestal y del medio natural (AGA01S), Técnico Superior en Paisajismo y medio rural (AGA02S)

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

La falta de rectitud del tronco afecta negativamente al coste del transporte, procesado de la madera y rendimiento en materia prima, a la vez que la calidad del producto disminuye debido a la formación de madera de reacción (Zobel y Van Buijtenen 1989). Defectos de rectitud son comunes en algunas de nuestras principales especies forestales, como el pino pinaster, aunque pueden afectar a todas ellas en función de las características genéticas de los árboles y las condiciones ambientales a las que estén sometidos. Las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo se centrarán en la ***evaluación de la rectitud de los troncos y caracteres relacionados en masas mixtas y ensayos genéticos de especies forestales.***

Un importante aspecto del rendimiento económico de las masas mixtas es la calidad de la madera producida. La convivencia de especies con diferente grado de tolerancia a la sombra o diferentes ritmos de crecimiento puede afectar de manera importante a la arquitectura del tronco y la copa de los árboles, que ajustarán su desarrollo para optimizar procesos como la captura de la luz y el mantenimiento de la estabilidad mecánica (Collet et al. 2011). Dicho ajuste conlleva muchas veces reorientaciones importantes del tallo con un impacto negativo en la rectitud y verticalidad del tronco (Sierra de Grado et al. 2008) y cambios en la densidad de la madera (Olivar, 2013). Aunque se han abordado estudios selvícolas en masas puras (Río et al, 2004), no hay hasta la fecha estudios detallados sobre el impacto de la mezcla de especies sobre la geometría del tronco y de la densidad de la madera.

Hay muchos factores ambientales que pueden afectar a la rectitud (viento, nieve, muerte de la guía por agentes bióticos o abióticos, fototropismo...), pero también genéticos. En proyectos anteriores, nuestro equipo ha demostrado que la capacidad de enderezamiento de tallos



artificialmente inclinados en plantas de dos años está relacionada con la rectitud típica de la procedencia y tiene alta heredabilidad. Se plantea la necesidad de disponer de índices de selección de fácil medición para poder realizar fenotipados a gran número de plantas en ensayos genéticos. Nuestro objetivo es profundizar en los factores implicados en la rectitud del fuste en *Pinus pinaster* para optimizar los métodos de selección precoz de dicho carácter. Para ello está previsto: 1) Estudiar la evolución de la rectitud en parcelas de ensayo de procedencias en ambientes diferentes y en ensayos de progenies seleccionadas 2) Definir índices de selección precoz de la rectitud basados en la capacidad de enderezamiento de los tallos, a partir de modelos biomecánicos y 3) Determinar las correlaciones fenotípicas y genéticas entre distintos componentes de forma del fuste y otros caracteres adaptativos.

Tareas que realizaría el personal técnico de apoyo:

1.- Medición de la rectitud del fuste en las parcelas denominadas "Tripletes Uva" en el proyecto FORMIXING. Se trata de al menos 15 tripletes en masas mixtas de *P. sylvestris* y *P. pinaster* en la Sierra de la Demanda (provincias de Soria y Burgos). Cada triplete está compuesto por una parcela de mezcla y una parcela pura de cada especie ubicadas a una distancia <1km. Adicionalmente, los rodales no habrán sido intervenidos selvícolamente ni haber sufrido daños preferentemente en los últimos diez años. Las parcelas de cada triplete deberán tener condiciones similares de sitio, edad, densidad y manejo. Las condiciones de sitio y edad entre tripletes pueden variar para ser contrastadas y ubicadas en sitios que abarquen la variabilidad ambiental de la región.

2.- Medición de la rectitud del fuste en los Anillos Nelder instalados por el equipo de la Uva: A) en el marco del proyecto europeo Reinforce (<http://reinforce.iefc.net/>) durante el año 2011. Son tres dispositivos (cada uno compuesto por 4 anillos Nelder, 1962) para estudiar el efecto combinado de la densidad y la mezcla de especies *P. pinaster* y *Q. ilex* (Honrubia de la Cuesta, Segovia), *P. sylvestris* y *P. pinaster* (Escobado, Burgos) y *P. sylvestris* y *Q. pyrenaica* (Villamorisca, León). B) Dentro del proyecto AGL2011-29701-C02-02 se instalaron 5 anillos Nelder en Calabazanos (Palencia) para estudiar la mezcla de *P. halepensis* con *P. pinaster*.

3.- Medición de la rectitud del fuste y otros caracteres de forma en ensayos genéticos de *Pinus pinaster* ya establecidos: ensayos de 25 procedencias en 8 sitios de ensayo, ensayo de familias de medios hermanos obtenidas a partir de madres seleccionadas por rectitud y crecimiento (ensayo F26MON; Moncalvillo, Burgos). La caracterización de la forma se basará en índices cuantitativos de rectitud del tronco, relación entre diámetro de ramas y tronco, ángulo de las ramas y dominancia apical en 30 familias (más un lote testigo no selecto).

4.- Establecimiento y medición de ensayo de inclinación para evaluar correlaciones y compromisos asociados con la rectitud del fuste. En dos ensayos de procedencias de *P. pinaster*, establecidos en Valladolid y Ourense en 2009, se forzará la inclinación de un grupo de plantas al principio de la estación de crecimiento, y se observará mediante series fotográficas



su proceso de enderezamiento. Se medirán en los dos años sucesivos caracteres de crecimiento y reproducción en árboles forzados y control con objeto de analizar la covariación entre caracteres. Al final del período se realizará un muestreo destructivo en uno de los ensayos para evaluar el reparto de biomasa y caracteres anatómicos.

Las tareas mencionadas conllevan una importante parte de trabajo de campo, pero también implican mediciones en laboratorio e introducción de datos en ordenador.

Todas estas tareas serán financiadas y apoyadas por los correspondientes proyectos. La persona contratada además podrá participar en los programas formativos (cursos, seminarios, etc) organizados por equipos de investigación de estos proyectos. La supervisión directa como responsable de las tareas mencionadas estará a cargo de Rosario Sierra de Grado.

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

Campus de Palencia

Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias

Instituto Universitario d Investigación en Gestión Forestal Sostenible

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

Son dos proyectos:

1) Título del proyecto: **Complejidad y sostenibilidad en bosques mixtos: dinámica, silvicultura y herramientas de gestión adaptativa**

Acrónimo: FORMIXING

Duración: 3 años

AGL2014-51964-C2-1-R

Convocatoria 2014 del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD.

2) Título del proyecto: **Bases adaptativas para la gestión futura de los recursos genéticos de pinos mediterráneos.**

Acrónimo: FUTURPIN

Duración: 3 años

Id. del proyecto: AGL 2015-66048-C2-1-R

Convocatoria 2015 del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD (Proyecto preseleccionado a fecha: 09/02/2016. Verificable en sede electrónica según Orden Ministerial del 24/2/2011)





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

Dentro de la Estrategia de Investigación e Innovación para una especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2014-2020 se incluyen entre las cinco prioridades dos que están ligadas con estos proyectos:

(1) Agroalimentación y Recursos Naturales, como catalizadores de la extensión de la innovación sobre el territorio, y (2) Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española, recursos endógenos como base de la sostenibilidad territorial. Además cuatro de los seis objetivos de la RIS3 de Castilla y León están plenamente atendidos en este proyecto ya que (1) Reformar un modelo más competitivo y sostenible (mediante la integración de investigadores de PYMEs en el equipo de trabajo), (2) Avanzar hacia el liderazgo científico (mediante los presentes proyectos, que implican además la cooperación con otros equipos punteros a nivel nacional), (3) Mejorar la internacionalización (mediante la integración de investigadores extranjeros relevantes) y (4) Fomentar la colaboración multidisciplinar (mediante la integración de investigadores de diversos campos: selvicultura, estadística, ecología, edafología, genética, fisiología...).



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto** Técnico de Apoyo en Recursos Audiovisuales

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

- Laboratorio de Imagen
- Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos
- Iluminación, Captación y tratamiento de Imagen
- Producción de Audiovisuales y Espectáculos
- Realización de Proyectos de Audiovisuales y Espectáculos
- Sonido para Audiovisuales y Espectáculos

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

Dar soporte técnico a los miembros del GIR cuyos trabajos de investigación lo requieran, conforme al nivel de conocimientos de la correspondiente titulación, y ayudar en el diseño y creación de producciones y documentos de trabajo en el contexto de las asignaturas del Grado en Publicidad y RR. PP. vinculadas por programa y contenidos a medios de expresión audiovisual:

- Manejar cámaras de video/fotografía y programas de edición digital.
- Asistencia en los laboratorios de diseño gráfico, audiovisuales y fotografía.
- Creación, desarrollo y mantenimiento de páginas web.

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

Campus María Zambrano, Facultad CC. Sociales, Jurídicas y de la Comunicación, Dpto. HMCAPyCAP (Área CAP)

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

- GIR: "Grupo de Investigación en Comunicación Audiovisual e Hipermedia" (GICAVH), reconocido en Consejo de Gobierno de la UVA el 30 de marzo de 2011.
  - I+D+i (EDU2015-64015-C3-3-R): "Competencias mediáticas de la ciudadanía en medios digitales emergentes en el ámbito profesional de la comunicación".
  - Proyecto (CSO2015-67525-R): "Crisis e inmigración en el medio rural de Castilla y León: escenarios socioterritoriales para el arraigo de los inmigrantes y la sostenibilidad social de las áreas rurales".
- Está previsto que haya colaboración entre los proyectos y grupos citados.

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

PRIORIDAD TEMÁTICA 4 RIS 3: PATRIMONIO NATURAL, PATRIMONIO CULTURAL Y LENGUA ESPAÑOLA

- Imagen y sonido (\*)



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto:** “Técnico de laboratorio de caracterización electrónica de altas prestaciones”

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

Los siguientes ciclos formativos, englobados en Familia de Titulaciones:

- Electricidad y Electrónica: Equipos Electrónicos de Consumo (ELE21), Instalaciones de Telecomunicaciones (ELE02M), Instalaciones Eléctricas y Automáticas (ELE01M), Automatización y Robótica Industrial (ELE04S), Mantenimiento Electrónico (ELE03S), Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (ELE02S), Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, ELE01S).
- Informática y Comunicaciones: Sistemas Microinformáticos y Redes (IFC01M), Administración de Sistemas Informáticos en Red (IFC01S), Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (IFC02S), Desarrollo de Aplicaciones WEB (IFC03S)
- Energía y Agua: Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica (ENA01S)

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

Integrado en el grupo de investigación, y en el marco de un trabajo en equipo, tendrá la oportunidad de realizar tareas de puesta a punto, mantenimiento y automatización de técnicas de medida en el Laboratorio de Caracterización de Materiales y Dispositivos Electrónicos.

Las medidas se realizarán sobre dispositivos de tecnologías emergentes e innovadoras de fabricación de células solares, nuevas generaciones de memoria RRAM y tecnologías CMOS de dieléctricos de alta permitividad de dimensiones nanométricas. Las magnitudes objeto de medida son de naturaleza eléctrica (corriente, voltaje, capacidad, resistencia,...) y los equipos de medida son de alta precisión y sensibilidad. Para la automatización se utilizará software estándar (Matlab, LabView, ...) o software desarrollado ad-hoc por las propias firmas comerciales suministradoras de los equipos. Las medidas incluyen estudios desde temperaturas criogénicas a altas temperaturas (-200-400°C), y medidas en un amplio rango de frecuencias (0 – 3 GHz).

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

Grupo de Caracterización de Materiales y Dispositivos Electrónicos, Departamento de Electricidad y Electrónica (Área de Electrónica). Ubicación: Edificio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, Campus Miguel Delibes (Valladolid).



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

REFERENCIA: **TEC2014-52152-C3-3-R**

INVESTIGADOR PRINCIPAL: HELENA CASTAN LANASPA

TÍTULO: CARACTERIZACION ELECTRICA DE ESTRUCTURAS MIS Y MIM CON DIELECTRICOS DE ALTA PERMITIVIDAD PARA SU APLICACIÓN EN RRAMS Y MEMRISTORES

PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2015 AL 31/12/2017

RÉGIMEN PRESUPUESTO: COSTE MARGINAL

TOTAL CONCEDIDO: 122.694,00 € TOTAL ELEGIBLE FEDER: 122.694,00 €

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

Prioridad Temática 5 RIS 3: I+D en TIC, Energía y Sostenibilidad.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto: *Analista químico de subproductos de industria agroalimentaria.***

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto. *Química. QUI21,QUI01S,QUI02M,QUI01M***

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

- Preparación de muestras para análisis: secado, molienda, etc.
- Determinación de tamaño de partícula, humedad, cenizas.
- Pretratamiento de biomasa por hidrólisis ácida para la determinación de celulosa, hemicelulosa y lignina según procedimientos normalizados (NREL/TP-510-42618).
- Determinación en materia prima de proteínas, extractivos, almidón y  $\beta$ -glucanos (kits enzimáticos + espectrofotometría)
- Determinación de azúcares libres, oligómeros y otros compuestos en muestras líquidas mediante un procedimiento normalizado de hidrólisis ácida (NREL/TP-510-42623)
- Determinación de contenido en humedad
- Determinación de la densidad de fluidos en función de la presión y la temperatura
- Calibración de sensores de presión y temperatura
- Determinación de pesos moleculares de celulosa, hemicelulosa y lignina
- Determinación de carbono orgánico total en muestras líquidas

**Técnicas analíticas:**

- Light scattering LS.
- Cromatografía de líquidos HPLC
- Cromatografía de líquidos con exclusión de tamaño HPLC-SEC.
- Cromatografía de gases con espectrometría de masas GC/MS.
- Espectrofotometría UV-Visible
- Kits enzimáticos + espectrofotometría UV-Visible.
- TOC
- Espectroscopia por transformada de Fourier FTIR.
- Densitometría de gases y líquidos
- Viscosimetría
- Karl Fischer

**4.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario al que se adscribe el puesto**  
Valladolid. EII Sede Mergelina. UIC Ingeniería de procesos a presión y UIC 114 TERMOCAL

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



## Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Demostración de un proceso selectivo de transformación de biomasa en azúcares y compuestos químicos mediante reactores ultra rápidos en agua supercrítica. Proyecto CTQ2013-44143-R.

Winesense. Research on extraction and formulation intensification processes for natural actives of wine Marie Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways. FP7-PEOPLE-2012-IAPP. 612608.

Reciclado Químico de CO<sub>2</sub> Mediante Conversión Hidrotermal en un Reactor en Continuo", Ministerio de Economía y Competitividad, referencia ENE2014- 53459-R

Training program for the design of resource and energy efficient products for high pressure process. Marie Curie ITN Multipartners.FP7-PEOPLE 2012 ITN 316959.

Biorrefinería lignocelulósica de subproductos de industria agroalimentaria para obtención de bioproductos mediante fraccionamientos hidrotermales e hidrogenación catalítica. CTQ2015-64892-R

Gases energéticos: biogás y gas natural enriquecido con hidrógeno Ministerio de Economía ENE2013-47812-R. 2014-2016

Metrology for biogas. European Metrology Research Programme. ENG54. 2014-2017

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

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 A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto**

Técnico de nube computacional

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

Administración de sistemas informáticos en red (IFC01S) o Sistemas Microinformáticos y Redes (IFC01M)

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

El técnico se encargará de la configuración y mantenimiento de la nube computacional basada en OpenStack que utiliza el Grupo de Investigación GSIC-EMIC de la Universidad como base para su trabajo científico en el campo de la aplicación de la computación en nube para el apoyo a los sistemas de aprendizaje distribuido. Esta nube ofrece servicios de almacenamiento y cómputo similares o los proporcionados por otras nubes ampliamente conocidas como Dropbox, Google Cloud Platform, Microsoft Cloud o Amazon Cloud. El grupo de investigación se encargará de dar al técnico la formación inicial necesaria para que pueda acometer su trabajo de forma autónoma. Este puesto permitirá al técnico obtener la experiencia necesaria para poder aspirar a puestos de trabajo en múltiples empresas que actualmente trabajan con nubes basadas en OpenStack, como es el caso de Telefónica, Hewlett Packard, IBM, Intel o Cisco.

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

Departamento de Teoría de la Señal, Comunicaciones e Ingeniería Telemática, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad de Valladolid

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

RESET-UVA: Reformulando Ecosistemas Escalables Educativos (TIN2014-53199-C3-2-R)

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

Prioridad Temática 5 RIS 3: I+D en TIC, energía y sostenibilidad



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto** Desarrollo de una Cámara acústica para ruido y vibraciones

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

*IFC01S Administración de Sistemas Informáticos en Red IFC02S Desarrollo de aplicaciones multiplataforma.*

*ELE01S Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. ELE02S Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos. ELE03S Mantenimiento Electrónico.. ELE04S Automatización y Robótica Industrial.*

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

Diseño e implementación de arrays acústicos basados en micrófonos MEMS

Test y medida del array acústico en cámara anecoica

Programación de algoritmos de holografía acústica para análisis de ruidos y vibraciones

Implementación en tiempo real sobre plataformas CRIO y PXIe de National Instruments

Programación en entorno LABVIEW

Creación de bases de datos de firmas acústicas

Test y medida de ruido de máquinas herramientas

Gestión y operación de un robot posicionador 3D

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

Universidad de Valladolid. ETSI Telecomunicaciones Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática. Grupo de procesado en Array

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

SISTEMA ACUSTICO DE PROCESADO EN ARRAY BASADO EN SENSORES MEMS DE ALTA DIMENSIONALIDAD PARA BIOMETRIA ACUSTICA Y CONTROL DE RUIDO Y VIBRACIONES

TEC2015-68170-R

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

I+D en Tecnologías de la Información y la Comunicación

Automoción, Componentes y Equipos





**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto:** Técnico de apoyo para el desarrollo de nuevos sistemas de caracterización y control de calidad “*in-situ*” de materiales fotovoltaicos basados en termografía y electroluminiscencia

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

Equipos Electrónicos de Consumo (LOGSE) ELE21

Instalaciones de Telecomunicaciones (LOE) ELE02M

Instalaciones Eléctricas y Automáticas (LOE) ELE01M

Automatización y Robótica Industrial (LOE) ELE04S

Mantenimiento Electrónico (LOE) ELE03S

Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos (LOE) ELE02S

Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (LOE) ELE01S

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

El/la técnico/a colaborará en el desarrollo de un prototipo de un nuevo sistema de caracterización y control de calidad “*in-situ*” de células solares de Si multicristalino (mc-Si), mediante imagen por electroluminiscencia (ELi) y termografía. El sistema será portátil y permitirá la inspección diurna de los módulos solares ya instalados. También se pretende que el sistema trabaje con una cámara termográfica, con objeto de combinar las medidas ELi de ambas técnicas.

Su trabajo se desarrollará en el seno de un equipo formado por físicos e ingenieros dentro de los proyectos de investigación vivos del grupo GdS-Optronlab. Su tarea estará relacionada con el desarrollo, montaje y supervisión de las instalaciones eléctricas y electrónicas necesarias para el desarrollo de la ELi diurna.

La actividad se llevará a cabo tanto en el laboratorio de la UVa como en las Instalaciones Fotovoltaicas donde se trabaje.



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

Grupo GdS-Optronlab. Dpto. Física de la Materia Condensada. Edificio I+D. Parque Científico UVa

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

- 1.- “Caracterización óptica de obleas y células tandem de silicio de bajo coste” Ref.: ENE2014-56069-C4-4-R. Proyecto coordinado CICYT. 2015-2017
- 2.- “Desarrollo Tecnológico de nuevas soluciones innovadoras para el aseguramiento de la calidad y la mitigación de riesgos en centrales de energía solar fotovoltaica (NOSOLARISK)” Ref.: IDI-20151194 (Empresa ENERTIS, concedido por CDTI).

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

El proyecto se encuadra en el campo fotovoltaico, en concreto en el estudio de células solares de Silicio de 1ª generación. Queda pues englobado dentro de la temática 5 del RIS3:

*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.*

Más en concreto, se encuadra dentro del ámbito de actuación “Energía: Energías renovables”, que se alinea con el reto “Energía segura, eficiente y limpia”, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2013-2016 y con el Programa del mismo nombre de Horizonte 2020.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto:** Técnico de apoyo para el desarrollo de aplicaciones informáticas en tareas de investigación.

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

Ciclo de Grado Superior: IFC01S Administración de Sistemas Informáticos en Red.

Ciclo de Grado Superior: IFC02S Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

Ciclo de Grado Superior: IFC03S Desarrollo de Aplicaciones WEB.

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

a) Desarrollo y mantenimiento de servicios web sobre una plataforma propia basada en Linux.

b) Mantenimiento y administración de sistemas informáticos en red con altas prestaciones para computación científica, tanto secuencial como paralela.

c) Mantenimiento y administración de programas científicos para cálculo y visualización gráfica de datos.

d) Producción de materiales promocionales de la actividad investigadora de los dos Grupos de Investigación Reconocidos (GIR) solicitantes: **Física Matemática** (<http://mathphys.uva.es/>) **Propiedades Nanométricas de la Materia** (<http://metodos.fam.cie.uva.es/GIR/>).

La plaza ofertada tiene como tareas básicas la asistencia a los miembros de los grupos de investigación para (a) optimizar la utilización de sus recursos informáticos de computación y (b) difundir los resultados obtenidos de sus actividades de investigación.

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

Campus Miguel Delibes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica, Universidad de Valladolid.

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

“NUEVOS RETOS EN SISTEMAS DINAMICOS SUPERSIMETRICOS Y SUPERINTEGRABLES”, REFERENCIA: MTM2014-57129-C2-1-P. PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2015 AL 31/12/2018.

“SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE PROPIEDADES Y PROCESOS FÍSICO-QUÍMICOS EN MATERIALES CON INTERÉS EN NANOTECNOLOGÍA, CATÁLISIS, CORROSIÓN, ESPINTRÓNICA, BIOMEDICINA Y ENERGÍA”, REFERENCIA: FIS2014-59279-P. PLAZO DE EJECUCIÓN: DEL 01/01/2015 AL 31/12/2017.

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

PRIORIDAD TEMÁTICA RIS3: I+D EN TIC, ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto:** *Técnico analista para la monitorización de procesos biológicos de producción de bioenergía a partir de residuos*

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

QUI36 Química Ambiental

QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad

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

El grupo de Tecnología Ambiental de la Universidad de Valladolid, con una plantilla de 9 profesores, 15 estudiantes de doctorado, 5 investigadores post-doctorales y 2 investigadores contratados a cargo de proyecto, se encuentra entre los grupos de investigación más activos en el área de Ingeniería Ambiental en España los últimos años. En los últimos 10 años, el grupo ha llevado a cabo más de 51 proyectos de investigación financiados por empresas privadas (con un presupuesto superior a 7.5 millones de Euros) y 43 proyectos financiados por administraciones públicas (con un presupuesto de 5,5 millones de Euros). En este tiempo, la productividad científica del grupo ascendió a 27 tesis doctorales leídas, 204 publicaciones internacionales y 7 patentes. Es muy destacable el hecho de que el personal técnico contratado en los últimos años con cargo a los proyectos de investigación aplicada ha terminado finalmente trabajando para las empresas financiadoras de estos proyectos (Aguas de Valladolid, Cadagua, etc.) o centros de investigación públicos (Centro Nacional de Investigación de la Evolución Humana).

- Validación y puesta a punto de metodologías de análisis de parámetros físico-químicos y microbiológicos para el seguimiento de biorreactores o para la caracterización de aguas residuales, residuos sólidos o emisiones atmosféricas. La otra gran labor dentro de esta actuación consistirá en el apoyo técnico (bajo la supervisión de un técnico de plantilla de la Universidad) durante el desarrollo e implementación de métodos de cromatografía de gases (TCD/FID/MS/ECD) para la determinación cuantitativa tanto de la composición detallada del biogás y emisiones odoríferas, como de la concentración de ácidos grasos volátiles generados en los bioprocesos en investigación, y de técnicas de cromatografía de líquidos (IC-UV-DA-IR) para la determinación de iones, azúcares, contaminantes orgánicos emergentes, etc. En este punto se señala que a pesar de que algunos métodos de caracterización están estandarizados, en la mayoría de los casos es necesario una adaptación al tipo de matriz en la que se encuentran los analitos de interés.



- Mantenimiento y calibración periódica tanto de sensores selectivos (oxígeno, pH, conductividad, sulfuro, nitratos, nitritos), como de los cromatógrafos (GCxGC-MS, GC-FID, GC-ECD, GC-TCD, HPLC-IC, HPLC-IR, HPLC-UV, HPLC-DA), fluorímetros, luminómetros, espectrofotómetros, pipetas, digestores, etc. empleados en la consecución de los objetivos marcados en los proyectos de investigación en desarrollo.
- Labores de coordinación y organización de análisis y uso de equipos con el fin de conseguir un correcto funcionamiento de los laboratorios del Grupo de Investigación de Tecnología Ambiental.
- Análisis externos puntuales de caracterización de aguas residuales, residuos sólidos o emisiones atmosféricas solicitados por empresas colaboradoras, y que hasta el momento eran asumidos por el personal investigador del grupo.

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

Campus de Valladolid/Escuela de Ingenierías Industriales/Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente/ **Grupo de Investigación Reconocido en Tecnología Ambiental**

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

El técnico desarrollará su labor en dos proyectos de la convocatoria Retos de Investigación 2015 y un proyecto europeo de la convocatoria Water 1b recientemente concedidos, y en dos proyectos de la Junta de Castilla y León 2014, que comparten metodología analítica:

CTM2015-70442-R: BIOCONVERSION DE BIOGAS A COMMODITIES Y PRODUCTOS DE ALTO VALOR  
AÑADIDO: EXPLORANDO NUEVAS VIAS DE REVALORIZACION DE BIOGAS (Retos de Investigación 2016)

CTM2015-70722-R: HIDROLISIS TERMICA DE LODOS: INTEGRACION EFICIENTE DE AGUA, ENERGIA Y AGRICULTURA (Retos de Investigación 2016)

INNOVATIVE ECO-TECHNOLOGIES FOR RESOURCE RECOVERY FROM WASTEWATER. (Horizonte 2020 WATER 1B-2015)

VA024U14: PURIFICACIÓN DE BIOGÁS PARA SU INYECCIÓN EN REDES DE GAS NATURAL MEDIANTE PROCESOS SIMBIÓTICOS DE MICROALGAS Y BACTERIAS (Junta de Castilla y León)

VA094U14: VALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGROALIMENTARIOS GENERANDO BIOENERGÍA Y BIOPRODUCTOS EN PROCESOS CON MICROALGAS



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

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

Los proyectos en los que encuadrarán las tareas analíticas y el plan formativo del técnico solicitado se centran en la producción y refinado de biocombustibles como biogás y bioetanol empleando procesos biotecnológicos que emplean como materia prima residuos de la región. El biogás es un gas rico en metano sustituto del gas natural que puede producirse a partir de residuos agroindustriales, ganaderos, aguas residuales o residuos sólidos urbanos generados en Castilla y León, lo que contribuiría a mejorar la autosuficiencia energética de nuestra región

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

Los residuos agroindustriales, ganaderos, aguas residuales o residuos sólidos urbanos generados en Castilla y León pueden considerarse como recursos naturales de la región, y su correcta gestión contribuirá de forma crucial al desarrollo sostenible de la misma.



**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto:** SENSORES CON BASE POLIMEROS NANOPOROSOS PARA EL SECTOR ALIMENTACION

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

*Los candidatos deberán haber cursado uno o varios de los siguientes ciclos formativos*

*QUI21 Laboratorio*

*QUI02M Operaciones de Laboratorio*

*QUI01M Planta Química*

*QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad*

*QUI36 Química Ambiental*

*INA02S Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria*

*INA01S Vitivinicultura*

*INA02M Aceites de Oliva y Vinos*

*INA03M Elaboración de Productos Alimenticios*

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

Apoyo a nuestras investigaciones en el tema:

**SENSORES CON BASE POLIMEROS NANOPOROSOS PARA EL SECTOR ALIMENTACION**

El apoyo se centrará en los siguientes aspectos:

- 1.Colaborar en tareas rutinarias de preparación sensores con base materiales poliméricos nanoporosos.
- 2.Realizar labores de mantenimiento y calibración del equipamiento del laboratorio.
- 3.Realizar labores de caracterización materias primas y materiales desarrollados.
- 4.Participar en los procesos de formación continua junto a los investigadores del Grupo

El personal técnico de apoyo recibirá una amplia formación en el área de la ciencia y tecnología de materiales al poder colaborar en la fabricación y caracterización de materiales avanzados y poder formar parte de un grupo de investigación puntero en este campo.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

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

GIR : FÍSICA Y QUÍMICA DE LOS SÓLIDOS:

Universidad de Valladolid/Escuela de Ingenierías Industriales (sede Paseo del Cauce).Departamento de Química Inorgánica y Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias, Dpto Física de la Materia Condensada.

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

1. Desarrollo de sensores nanoestructurados para la detección de autooxidantes de interés en alimentación. Proyecto JCyL VA-032U13 (Nov2013-Nov2016)

.Importe 34.980€.

**I.P.Dra.Maria Luz Rodriguez (CAUN)**

2. Aditivos innovadores para espumas con mayores prestaciones de aislamiento. Proyecto Mineco/Reto en colaboración con Tolsa S.A. e Inder ( Sep.2015-Agosto 2018).

Importe 234,782,39 €.

**I.P. Dr.Miguel Angel Rodriguez Perez (CAUN)**

Los dos proyectos forman parte de los proyectos que se llevan a cabo por el grupo, que ha sido reconocido como Grupo Consolidado por la Junta de Castilla y León y como Grupo de Investigación reconocido (GIR) por la Universidad de Valladolid.

Nuestro GIR ha recibido el Premio del Consejo Social de la UVA en 2016

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

**PRIORIDAD TEMÁTICA: 1. Agroalimentación y recursos naturales**





**FICHA DE SOLICITUD DE PLAZAS DE  
PERSONAL TÉCNICO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN  
TIPO A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto** Técnico de la Unidad de Cromatografía del Laboratorio de Técnicas Instrumentales de la Universidad de Valladolid

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto**

Ciclo de Grado Superior, QUI01S, Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE)

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

El técnico de apoyo se integrará en la Unidad de Cromatografía del Laboratorio de Técnicas Instrumentales de los **Servicios Centrales de la Universidad de Valladolid**.

En el laboratorio se realizan análisis basados en las diferentes **técnicas cromatográficas: HPLC, CI, GC, FPLC, HPLC (preparativa)**.

Se formará en el tratamiento y derivatización de gran variedad de muestras (procedentes de I+D, de fabricación y muestras naturales) para poder ser analizadas por las diferentes técnicas cromatográficas de que dispone el laboratorio. Aprenderá a seleccionar y utilizar equipos y técnicas cromatográficas y participará en la puesta a punto de técnicas nuevas.

**Análisis a realizar por HPLC:**

- Fármacos y drogas y sus diferentes metabolitos.
- Análisis de aminoácidos y análisis nutricional (carbohidratos, lípidos) matrices: tanto en alimentos naturales como procesados y polímeros proteicos. Análisis de sustancias antioxidantes.
- Medicina clínica: Ácidos biliares, metabolitos de drogas, extractos de orina, estrógenos.
- Análisis de contaminantes en pinturas: formaldehído y precursores.

**Ensayos por HPLC preparativa:**

- Separación de enantiómeros, Purificación de compuestos naturales.

**Análisis por Cromatografía de gases (CG):**

- Análisis de pesticidas y herbicidas, análisis de hidrocarburos, semivolátiles y volátiles.
- Análisis de fragancias y aromas, aceites, bebidas, ácidos orgánicos, azúcares, FAMES, ésteres metílicos, triglicéridos, alcoholes.
- Análisis de cervezas y vinos (aromas)
- Derivados del petróleo: gasolinas, gasóleos, parafinas...

**Cromatografía iónica:**

Detector Conductímetro: Diferentes tipos de aguas (consumo, minerales, de lavado, residuales) bebidas.

Detector Amperométrico.: Análisis de carbohidratos y ácidos grasos de cadena corta.

**Cromatografía por FPLC:**

- Separación y purificación de proteínas.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

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

Universidad de Valladolid, Campus de Valladolid. Laboratorio de Técnicas Instrumentales de los Servicios Centrales. Edificio I+D Campus Miguel Delibes, Paseo de Belén nº11, Valladolid 47011.

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

Laboratorio de Técnicas Instrumentales de los Servicios Centrales de la Universidad de Valladolid.

## **6.-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.

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