



**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 análisis **UBU-01-A**

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

QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE)

QUI21 Laboratorio (LOGSE)

QUI02M Operaciones de Laboratorio (LOE)

QUI36 Química Ambiental (LOGSE)

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

Pruebas, ensayos, manejo de equipamientos del parque Científico relacionado con los ensayos físico-químicos y ubicados en el centro de I+D+I y relacionado con Servicios Científico Técnicos de la Universidad de Burgos y que consistirán en:

- Mantenimiento de los laboratorios del PCT
- Preparación de muestras para el análisis
- Realización de análisis mediante diversas técnicas
- Gestión de documentación interna y realización de informes
- Apoyo a los técnicos superiores
- Tratamiento de datos informáticos
- Recepción y gestión de productos de laboratorio

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

Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Burgos

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

Servicios Científico Técnicos de la Universidad de Burgos

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

Plaza adscrita a un servicio central de apoyo a la investigación



**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 análisis **UBU-02-A**

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

QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE)

QUI21 Laboratorio (LOGSE)

QUI02M Operaciones de Laboratorio (LOE)

QUI36 Química Ambiental (LOGSE)

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

Pruebas, ensayos, manejo de equipamientos del parque Científico relacionado con los ensayos físico-químicos y ubicados en el centro de I+D+I y relacionado con Servicios Científico Técnicos de la Universidad de Burgos y que consistirán en:

- Mantenimiento de los laboratorios del PCT
- Preparación de muestras para el análisis
- Realización de análisis mediante diversas técnicas
- Gestión de documentación interna y realización de informes
- Apoyo a los técnicos superiores
- Tratamiento de datos informáticos
- Recepción y gestión de productos de laboratorio

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

Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Burgos

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

Servicios Científico Técnicos de la Universidad de Burgos

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

Plaza adscrita a un servicio central de apoyo a la investigación



**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 clínico y biomédico de apoyo a la investigación UBU-03-A

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

SAN08S Clínico y Biomédico (LOE)

SAN04S Anatomía Patológica y Citodiagnóstico (LOE)

SAN31 Anatomía Patológica y Citología (LOGSE)

SAN36 Laboratorio de Diagnóstico Clínico (LOGSE)

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

Se solicita la incorporación de un técnico de apoyo a un equipo de investigación que trabaja en la búsqueda de nuevas dianas terapéuticas y el desarrollo de fármacos para el tratamiento de la diabetes. El equipo de investigación está compuesto por profesionales jóvenes que se encuentran en un entorno de formación continuada.

Perfil del candidato:

Persona dinámica y entusiasta, con capacidad de integración en un equipo de trabajo multidisciplinar.

Competencias profesionales:

Obtención y análisis de muestras biológicas.

Técnicas de laboratorio general.

Técnicas de análisis genético a muestras biológicas y cultivos celulares.

Técnicas de cultivos celulares.

Técnicas inmunológicas.

Técnicas citológicas y de microscopía.

Técnicas de biología molecular.

La adscripción de esta plaza es al Dpto. de Ciencias de la Salud (Univ. de Burgos) y al Dpto. de Bioquímica, Biología Molecular y Fisiología (Univ. de Valladolid). Las tareas a realizar estarán compartidas entre ambos departamentos.



## 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 BURGOS  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
GRADO ENFERMERÍA  
DPTO. DE CIENCIAS DE LA SALUD

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

**PROYECTO COORDINADO: SAF2014-58702-C2-2-R.** PAPEL DE INSULIN DEGRADING ENZYME (IDE) EN LA DIABETES MELLITUS Y RESISTENCIA INSULÍNICA.

UNIVERSIDAD DE BURGOS  
FAC. CIENCIAS DE LA SALUD  
DPTO. DE CIENCIAS DE LA SALUD

**PROYECTO COORDINADO SAF2014-58702-C2-1-R.** PAPEL DE IDE EN LA DIABETES MELLITUS y RESISTENCIA INSULÍNICA.

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID  
FAC. DE MEDICINA  
DPTO. DE BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y FISIOLÓGIA.

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

APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA EN SALUD Y ATENCIÓN SOCIAL, CAMBIO DEMOGRÁFICO Y BIENESTAR (SANIDAD).



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

**1.-Nombre del puesto**

**DESARROLLADOR DE PÁGINAS WEB DIRIGIDOS A USUARIOS MULTIPANTALLA UBU-04-A**

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

Informática y comunicaciones

IFC02S Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (LOE)

IFC03S Desarrollo de Aplicaciones WEB (LOE)

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

-Estudio de diferentes páginas web y móviles para distintos dispositivos dirigidos a usuarios multipantalla.

-Diseño de una página web adaptativa (adaptable) o Responsive Web Design (RWD) para la venta de productos alimentarios con Denominación de Origen de Castilla y León a distancia, tomando en consideración aspectos como el atractivo, la usabilidad,...que valoran los usuarios.

-Testeo experimental de esa web diseñada con una muestra de consumidores con experiencia de compra online o/y móvil.

-Análisis de resultados y diseño de recomendaciones, junto con el equipo investigador, para las empresas castellano-leonesas que tengan como público objetivo a usuarios multipantalla que deseen comprar a distancia productos alimenticios a través de cualquier dispositivo tecnológico.

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

Facultad de Ciencias Económicas.

Departamento de Administración y Dirección de Empresas.

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

Nombre del proyecto: ANALISIS DE LA INNOVACIÓN CLAVE EN LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL MINORISTA: SUS DETERMINANTES Y SUS CONSECUENCIAS EN LOS HABITOS DE COMPRA

Entidad de realización: Universidades de Salamanca y Burgos

Convocatoria: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad del MINECO (ECO2014-53060-R)

Nombre investigadores principales (IP, Co-IP,...): ÓSCAR GONZÁLEZ-BENITO

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 – 31/12/2017



**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**

-Informática y comunicaciones

También: **PRIORIDAD TEMÁTICA 5 RIS 1: AGROALIMENTACIÓN Y RECURSOS NATURALES COMO CATALIZADORES DE LA INNOVACIÓN SOBRE EL TERRITORIO**

-Industrias alimentarias

Tal como señala el documento sobre "Estrategia regional de investigación e innovación para una especialización inteligente (RIS3) de Castilla y León 2014-2020", de la Junta de Castilla y León (pp. 76), las TICs tienen un carácter transversal y sirven de soporte para el desarrollo de otras áreas económicas que tienen un peso significativo en la economía de la región, como es la alimentaria.



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

**1.-Nombre del puesto:** Técnico FP de apoyo para el desarrollo y fabricación de dispositivos biosensóricos desechables para la monitorización de parámetros de interés de los campos biológico y alimentario.UBU-05-A

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

Electricidad y electrónica

ELE21 Equipos Electrónicos de Consumo (LOGSE) Grado Medio

ELE01M Instalaciones Eléctricas y Automáticas (LOE)

ELE04S Automatización y Robótica Industrial (LOE)

ELE03S Mantenimiento Electrónico (LOE) Grado superior

ELE01S Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (LOE) Grado superior

Química

QUI21 Laboratorio (LOGSE) (1300 horas) Ciclo de Grado Medio

QUI02M Operaciones de Laboratorio (LOE) (2000 horas) Ciclo de Grado Medio

QUI01M Planta Química (LOE) (2000 horas) Ciclo de Grado Medio

QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE) (2000 horas) Ciclo de Grado Superior

QUI36 Química Ambiental (LOGSE) (1400 horas) Ciclo de Grado Superior

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

Los contratos que el grupo de investigación mantiene con empresas y los futuros acuerdos que se están gestando, además de los proyectos en vigor precisan de personal que realice muchas de las tareas vinculadas con estos trabajos. El técnico se integrará en el equipo de investigación compuesto por químicos bioquímicos e ingenieros electrónicos que trabaja en el proyecto para apoyar las tareas de desarrollo de biosensores enzimáticos amperométricos desechable para la monitorización de analitos de interés biológico como ácido láctico, ácido ascórbico etc. en fluidos fisiológicos. Igualmente colaborara en el proyecto de dispositivos sensóricos de medida total para la determinación de ácido okadoico, contaminante tóxico que aparece en productos de acuicultura.



Concretamente su labor consistirá:

- Colaborar en la producción por la tecnología serigráfica de los biosensores.
- Colaborar en el Diseño electrónico del dispositivo (software Altium Designer 16),
  - Conceptualización del diseño.
  - Selección de componentes. (comparando las características recogidas en las hojas de datos proporcionadas por los fabricantes de componentes)
  - Creación de librería: para todos y cada uno de los componentes seleccionados
  - Creación del esquema electrónico: colocar los componentes creados en la librería son en el esquema y interconexión La compilación del esquema genera en el software la información necesaria para representar en la siguiente fase de diseño las ubicaciones de los componentes sobre la PCB y sus interconexiones.
- Colaborar en la simulación del circuitos.
- Colaborar en el Diseño de Layout.
- Colaborar en la fabricación del prototipo: Una vez que el diseño de la PCB ha sido probado y validado,
- Colaborar en la implementación lógica de la aplicación para el microcontrolador en Arduino/C++ en el entorno de desarrollo Atmel Studio 7.

El plan de formación incluye el aprendizaje del beneficiario en los aspectos antes elaborados:

El aprendizaje de cada uno de los procesos será conducido por los componentes del grupo de investigación que trabajan en colaboración con ingenieros electrónicos del Instituto Tecnológico de Castilla y León permaneciendo constantemente en interacción con el beneficiario. El beneficiario después de los dos años adquirirá una sólida formación en adquirirá habilidades en técnicas de impresión en capa gruesa (thick film in screen printing), utilizadas en muchas empresas del ramo de la electrónica así como en la construcción de circuitos

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

Campus de San Amaro/Facultad de Ciencias/Dpto. Química

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

Hay dos proyectos que realizan procesos similares por lo que puede adscribirse a los dos.

“SERIGRAFIADO DE SENSORES Y BIODENSORES ELECTROQUIMICOS EN SOPORTES FLEXIBLES. DESARROLLO DE PROTOTIPOS DE DISPOSITIVOS SENSORICOS ELECTRONICOS”.

Ministerio de Economía y Competitividad. Ref.: TEC2013-40561-P





“SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA PARA LA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE CONTAMINANTES Y PREDICCIÓN DE EPISODIOS TÓXICOS EN EL CULTIVO DEL MEJILLÓN. Proyecto MUSSEL

Convocatoria RETOS-COLABORACIÓN 2015 Nº RTC-2015-4077-2

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

La Cultura Deportiva que está calando profundamente en la sociedad actual hace que cada vez más gente tiende a practicar ejercicio y incluirlo en sus tareas diarias. Además de los profesionales del deporte, muchos ciudadanos lo practican por mejorar la salud y por cuestiones estéticas.

Pero este cambio de mentalidad frente al deporte no siempre es positivo. Infelizmente hay muchos títulos de prensa que nos dan cuenta que por veces el deporte nos puede hacer daño. Muchos refieren muertes durante maratones, donde hay personas que no se pueden considerar aptas a participar, pudiendo incluso llevar a la muerte. Una parte importante de estas muertes son debidas a fallos cardiacos, pudiendo también estar asociadas con otro tipo de enfermedades. Pero una parte importante se debe a la falta de entrenamiento, de resistencia o a un esfuerzo físico exagerado.

Actualmente hay una área de la medicina, llamada medicina deportiva, que es responsable por salud de deportistas. En esta área hay una demanda especial por dispositivos que permitan controlar compuestos como el ácido láctico, ya que es un índice del estrés muscular y por tanto puede predecir y evitar episodios desafortunados en la práctica del deporte.

En este sentido el proyecto, que pretende el desarrollo de dispositivos que permitan monitorizar por el propio individuo (similar a los biosensores destinados a la medida de la glucosa) análisis de interés, se encuadra dentro 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.

Igualmente el técnico puede apoyar el proyecto **MUSSEL** de la convocatoria RETOS-COLABORACIÓN 2015 Nº RTC-2015-4077-2, que aborda la determinación de contaminantes y por tanto la seguridad alimentaria como el ácido oxalico y metales pesados en productos alimenticios (mejillones) y en acuicultura que entraría dentro de la prioridad Prioridad 1: Agroalimentación y recursos naturales como catalizadores de la extensión 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** *Apoyo al proyecto de la DGT* DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN FLUOROGÉNICA DE OPIOIDES EN MUESTRAS BIOLÓGICAS **UBU-06-A**

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

QUI21 Laboratorio (1300 horas) Ciclo de Grado Medio (LOGSE)

SAN36 Laboratorio de diagnóstico clínico (2000 horas) Ciclo de Grado Superior (LOGSE)

SAN08S Laboratorio Clínico y Biomédico (2000 horas) Ciclo de Grado Superior (LOE)

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

Preparación de disoluciones, pruebas cualitativas de colorantes, valoraciones de colorantes en ultravioleta-visible y fluorescencia en el Grupo de Investigación QO-2 (Nuevos Materiales Heterocíclicos), como apoyo del proyecto de la DGT sobre DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN FLUOROGÉNICA DE OPIOIDES EN MUESTRAS BIOLÓGICAS, que se ocupa del diseño y desarrollo de nuevos dispositivos fluorogénicos capaces de detectar opiáceos en muestras biológicas que sea útil para la detección de drogas. En este sentido, el personal de apoyo técnico al proyecto contribuirá a:

1.- Puesta a punto de un nuevo método de detección de alcaloides basado en la deshalogenación fotoinducida de colorantes de xanteno. 2.- Análisis de componentes principales de las variables experimentales del método para optimizar las condiciones. 3.- Estudio prospectivo de la detección de heroína en muestras de la calle. 4.- Puesta a punto de la detección de conjugados de morfina en orina. 5.- Estudio prospectivo de la detección de conjugados de morfina en orina en muestras reales. 6.- Creación de un prototipo de dispositivo microfluídico fluorimétrico. 7.- Validación del sistema en el laboratorio y en entornos que simulen escenarios particulares y comparación con los métodos existentes.

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

Universidad de Burgos, Facultad de Ciencias, Departamento de Química, Grupo de Investigación QO-2 (Nuevos Materiales Heterocíclicos). UIC 132.

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

Proyecto de la DGT Detección y cuantificación fluorogénica de opioides en muestras biológicas.

Referencia administrativa: SPIP2015-01820

Subvención total: 48.599,10

**6.- 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 ATENCIÓN SOCIAL, CAMBIO DEMOGRÁFICO Y BIENESTAR



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

**1.-Nombre del puesto**

*Personal Técnico de Apoyo al Proyecto LIFE+ Integral Carbon: Producción de algas para alimentación animal a partir de efluentes residuales agroalimentarios. UBU-07-A*

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

*QUI01M Planta Química (LOE); QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE); QUI36 Química Ambiental (LOGSE); QUI21 Laboratorio (LOGSE);*

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

Se incorporaría al equipo técnico del Grupo de Investigación en Compostaje UBUCOMP realizando las siguientes determinaciones:

- **Análisis físico de suelos:** textura, estabilidad de la estructura, porosidad
- **Análisis químico de suelos y residuos orgánicos:** pH, conductividad eléctrica, COT, N Kjeldahl, concentración de nutrientes, oligoelementos, metales pesados
- **Análisis biológico de suelos y residuos:** actividades enzimáticas, biomasa microbiana, respirometrías.
- **Procesos de producción de biomasa de algas:** contaje celular, concentración de pigmentos, análisis de ácidos grasos.

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

Grupo de Investigación en Compostaje UBUCOMP. Laboratorios de la Facultad de Ciencias y la Escuela Politécnica Superior.

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

LIFE13 ENV/ES/001251. Proyecto "LIFE+ Integral Carbon: Desarrollo e implementación integrada de fotobiorreactores para la reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en agroindustria". Su objetivo primordial es aplicar y demostrar la eficiencia de técnicas innovadoras basadas en la captura de gases de efecto invernadero mediante el cultivo de microalgas autóctonas del suelo, que posteriormente serán aprovechadas aplicándolas en la alimentación animal como nuevas fuentes de proteína.



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

Financiación de la UE: 602.636 €

Duración: 1 Julio 2014 – 31 Diciembre 2016.

## ***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



**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 investigación en Biotecnología Industrial y Medioambiental. **UBU-08-A**

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

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

Industrias Alimentarias: INA02M Aceites de Oliva y Vinos (LOE). INA02S Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria (LOE)

Sanidad SAN310 Salud Ambiental (LOGSE)

Electricidad y Electrónica: ELE01M Instalaciones Eléctricas y Automáticas (LOE). ELE04S Automatización y Robótica Industrial (LOE)

Instalación y Mantenimiento: IMA03M Mantenimiento Electromecánico (LOE)

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

- Caracterización de corrientes de los distintos procesos en los que realiza su investigación el grupo Biotecnología Industrial y Medioambiental (UIC-128) utilizando distintos tipos de análisis de muestras. Entre ellos, determinación de grasa total, perfil de ácidos grasos, perfil de lípidos neutros, actividad antioxidante, actividad enzimática, potencial energético, DQO, DBO, etc. Para ello se utilizarán distintas técnicas analíticas y equipos como cromatógrafos de gases o líquidos con distintos tipos de detectores, espectrofotómetros, densímetro, TOC, extractor Buchi, valorador Metrohm, etc.
- Colaboración en el montaje y control de nuevas instalaciones a escala de laboratorio o planta piloto para el desarrollo de la actividad investigadora del grupo.
- Mantenimiento y planificación de uso y de los distintos equipos del laboratorio
- Caracterización de muestras procedentes de los procesos de las industrias con las que colabora el grupo de investigación: Bioibérica, Eurofrits, Pepsico, Hiperbaric, Gamba Natural, etc.
- Gestión de compras y documentación interna del grupo de investigación (gestión de pedidos, verificación del cumplimiento de las normativas en vigor, prevención de riesgos laborales, etc.)

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

Grupo de investigación en Biotecnología Industrial y Medioambiental (BIOIND, UIC-128) [www.ubu.es/bioind](http://www.ubu.es/bioind). Departamento de Biotecnología y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Ciencias. Universidad de Burgos.



# 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**

- CTQ2015-64396-R: Optimización de nuevos procesos en la industria alimentaria, basados en la tecnología HPCD para preservar la calidad de alimentos frescos. Financiado por MINECO y FEDER
- LIFE13 ENV/ES/000779: Desarrollo y demostración de un Biorreactor Anaerobio de Membrana para el tratamiento y valorización de aguas residuales de la industria alimentaria. [life-woganmbr.eu](http://life-woganmbr.eu). Financiado por la UE.

## **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 Innovación sobre el Territorio
- 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**

Técnico de laboratorio de materiales para captura de CO<sub>2</sub>. UBU-09-A

**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**

- Procesos de síntesis de nuevos materiales basados en líquidos iónicos para la captura de CO<sub>2</sub>.
- Purificación de materiales.
- Caracterización de materiales: contenido en agua (Karl-Fischer), espectroscopía (UV-Vis y ATR-IR) y resonancia (RMN).
- Determinación de propiedades termofísicas: densitometría y viscosimetría a presión atmosférica y alta presión; coeficientes de autodifusión; transiciones de fase.
- Análisis de datos y organización de las bases de datos obtenidas.
- Preparación de informes con los resultados obtenidos.

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

Grupo de Análisis y Simulación de Fluidos/Departamento de Química / Facultad de Ciencias

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

- "Acid Gas Removal by Ionic Liquids: an Experimental and Computational Approach" Ministerio de Economía y Competitividad (proyecto CTQ2013-40476-R).
- "Captura de CO<sub>2</sub> en post-combustión utilizando líquidos iónicos" Junta de Castilla y León (proyecto BU324U14).

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

Prioridad 5: 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 DE LABORATORIO EN SÍNTESIS QUÍMICA UBU-10-A**

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

- (QUI21) Laboratorio (LOGSE);*
- (QUI02M) Operaciones de Laboratorio (LOE);*
- (QUI01M) Planta Química (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**

- Gestión de la documentación del grupo de investigación: gestión de pedidos y almacén, verificación del cumplimiento de las normativas en vigor, control de stocks del material de laboratorio, prevención de riesgos laborales, ...*
- Mantenimiento, manejo y supervisión del equipamiento científico del laboratorio: HPLC, cromatógrafo de gases, reactor microondas, bombas de vacío, evaporadores rotativos, ...*
- Aprendizaje y entrenamiento en las operaciones básicas del laboratorio de Síntesis Química: extracción, destilación, cristalización, cromatografía de columna. Destilación y secado de disolventes. Síntesis de productos de partida.*
- Realización de análisis para la determinación estructural de los compuestos preparados y de muestras resultantes de las colaboraciones del grupo con diferentes empresas farmacéuticas (Eli Lilly & Co., Gadea Pharmaceutical Group, ...): resonancia magnética nuclear (RMN).*
- Iniciación a la investigación / Colaboración en proyectos de investigación.*

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

*Grupo de Investigación "Nuevos Métodos en Síntesis Orgánica" (QO-3) englobado en la Unidad de Investigación Consolidada (UIC-042), Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Burgos*

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

- "Catálisis con Complejos Metálicos: Aplicaciones en Síntesis Orgánica y en la Valorización del Glicerol" (BU237U13; Junta C. y L. 2013-16)*
- "Metodologías Catalíticas para una Química más Sostenible: Aplicaciones en Síntesis Orgánica y en la Valorización del Glicerol y otros Biopolioles" (CTQ2013-48937-C2-1-P; MINECO 2014-16)*

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

*Prioridad Temática 1: 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 apoyo para Nanotoxicidad y Ecotoxicidad en el laboratorio EU de Nanoseguridad UBU-11-A

**2.-Ciclo/s formativo/s requerido/s para puesto** QUI21 Laboratorio (LOGSE), QUI02M Operaciones de Laboratorio (LOE), QUI01M Planta Química (LOE), QUI01S Laboratorio de Análisis y Control de Calidad (LOE), QUI36 Química Ambiental (LOGSE), SAN08S Laboratorio Clínico y Biomédico (LOE), SAN36 Laboratorio de Diagnóstico Clínico (LOGSE), SAN35 Imagen para el Diagnóstico (LOGSE) e SAN07S Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear (LOE).

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

Este puesto se enmarca dentro de las labores de apoyo al Centro Internacional ICCRAM (International Center of research in Critical Raw Materials for advanced industrial technologies), que está liderando en Castilla y León y Burgos una actividad puntera en los sectores más competitivos de la ciencia y la innovación a nivel Europeo, desarrollando actualmente 7 proyectos Europeos de gran calado en la legislación de los riesgos, beneficios y seguridad de la Nanotecnología. **TAREAS:**

- Formarse a nivel Internacional gracias al programa de intercambio de excelencia MSC-RISE, en los principales Centros Europeos de investigación en la materia, así como en empresas del sector.
- Apoyo en la preparación y ejecución de experimentos del laboratorio de investigación para la evaluación de impacto ambiental del uso de los nanomateriales, como por ejemplo, crecimiento de cladóceros (dafnias), algas y otros microorganismos para bioensayos de ecotoxicidad, ensayos de toxicidad aguda y crónica, ensayos de inhibición en algas, ensayos de bioacumulación y biodegradabilidad, ensayos de medición de absorbancia, fluorescencia o luminiscencia mediante multidetector, microscopía de fluorescencia, etc...
- Implantación de nuevos ensayos de seguridad nanotecnológica en empresas y desarrollando kits de predicción rápida para la optimización ambiental de productos en una fase temprana. Colaborar en tareas de servicios para las principales empresas del sector de la Nanotecnología (i.e. Graphenea, Nanofaber)

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

ICCRAM (International Center of research in Critical Raw). Universidad de Burgos.

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

El candidato se vinculará a la Unidad de Investigación Consolidada 154 y a los siguientes proyectos europeos: H2020-NMP-2015-two-stage-NOVAMAG-GA-686056, H2020-MSCA-RISE-2015-NANOAGENTOOLS-GA-691095, H2020- WASTE-4d-2015-CSA MSP-REFRAM-GA-688993, H2020-MSCA-IF-EF-ST-Nano-PieZoelecTrics-GA-707954, H2020-TWINN-2015-SUPERMAT-GA-692216, H2020-COST - Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions, FP7-COST ACTION – Nanofriction y JPNM-EERA. Específicamente, el puesto de técnico solicitado tendrá una elevada sinergia con los proyectos Nanogentools (que busca a nivel EU nuevas herramientas para evaluar la seguridad de materiales avanzados para la industria y biocompatibles para medicina) y Novamag (estudio de la seguridad de nuevos nanomateriales magneticos para imanes de nueva generacion de uso en energia y medicina) coordinados por nuestra unidad, participando activamente en los desarrollos de las diversas líneas de investigación junto con investigadores doctores y estudiantes de doctorado.



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

El proyecto donde se centrará la actividad del técnico está coordinado a nivel EU por nuestra unidad consolidada, siendo de carácter marcadamente internacional y enmarcado en las prioridades temáticas de la ris3: #5) i+d en tic, energía y sostenibilidad; #2) eficiencia productiva en sectores de transporte como automoción y aeronáutico; #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 A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto** Técnico de apoyo para informática en proyectos europeos. UBU-12-A

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

IFC01M Sistemas Microinformáticos y Redes (LOE)

IFC01S Administración de Sistemas Informáticos en Red (LOE)

IFC02S Desarrollo de aplicaciones multiplataforma (LOE)

IFC03S Desarrollo de aplicaciones WEB (LOE)

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

Este puesto se enmarca dentro de las labores de apoyo al Centro Internacional ICCRAM (International Center of research in Critical Raw Materials for advanced industrial technologies), que está liderando en Castilla y León y Burgos una actividad puntera en los sectores más competitivos de la ciencia y la innovación a nivel Europeo, desarrollando actualmente 7 proyectos Europeos de gran calado. TAREAS:

- Apoyo a la investigación en Modelos de Supercomputación (HPC) para la exploración de nuevos materiales en el ámbito de dos proyectos de alto nivel H2020, relacionados con el proyecto Estadounidense del Genoma de Materiales. Esto incluye labores de monitorización del clúster de computación y Servidor de aplicaciones (NAS). Gestión de trabajos/colas, redes Infiniband y Gigabit Ethernet, gestión de disco duro y sistema de despliegue automático de imágenes. Gestión de los datos masivamente generados. Configuración de servidores, AIX, HP-UX, Solaris, Linux, Suse, Redhat. Gestión de rendimiento y cuellos de botella.

- Apoyo a la Gestión de bases de datos de investigación (resultados directos de los proyectos EU de búsqueda de materiales y de clasificación de la toxicidad de nanomateriales) a nivel internacional. Requiere investigación e introducción al Big Data.

- HPC (High Performance Computing), cabinas de disco, redes SAN, servidores LDAP, CAE-Bench, Lustre y Bioinformática.

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

ICCRAM (International Center of research in Critical Raw Materials). Universidad de Burgos.

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

El candidato se vinculará a la Unidad de Investigación Consolidada 154 y a los siguientes proyectos europeos: H2020-NMP-2015-two-stage-NOVAMAG-GA-686056, H2020-MSCA-RISE-2015-NANOAGENTOOLS-GA-691095, H2020- WASTE-4d-2015-CSA MSP-REFRAM-GA-688993, H2020-MSCA-IF-EF-ST-Nano-PieZoelecTrics-GA-707954, H2020-TWINN-2015-SUPERMAT-GA-692216, H2020-COST - *Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions*, FP7-COST ACTION – *Nanofriction* y JPNM-EERA. Específicamente, el puesto de técnico solicitado tendrá una elevada sinergia con los proyectos **Nanogentools** (que desarrollará a nivel EU nuevas herramientas informáticas para la clasificación de Nanomateriales) y **Novamag** (proyecto europeo que integra labores de exploración en el contexto del **Genoma de Materiales – USA** para el descubrimiento de nuevos materiales magnéticos de nueva generación) coordinados por nuestra unidad, contribuyendo a realizar las labores de diseño web, programación y creación de bases de datos.



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

El proyecto donde se centrará la actividad del técnico está coordinado a nivel EU por nuestra unidad consolidada, siendo de carácter marcadamente internacional y enmarcado en las prioridades temáticas de la RIS3: #5) i+d en tic, energía y sostenibilidad; #2) eficiencia productiva en sectores de transporte como automoción y aeronáutico; #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 A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

**1.-Nombre del puesto** Técnico de apoyo para comunicación audiovisual y digital en proyectos Europeos UBU-13-A

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

IMS02S Realización de Proyectos de Audiovisuales y Espectáculos (LOE)  
IMS03S Producción de Audiovisuales y Espectáculos (LOE)  
IMS05S Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen (LOE)  
IMS01S Animaciones 3D (LOE)  
CIS21 Juegos y Entornos Interactivos y Laboratorio de Imagen (LOGSE)

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

Este puesto se enmarca dentro de las labores de apoyo al Centro Internacional ICCRAM (International Center of research in Critical Raw Materials for advanced industrial technologies), que está liderando en Castilla y León y Burgos una actividad puntera en los sectores más competitivos de **la ciencia y la innovación a nivel Europeo**, desarrollando actualmente **7 proyectos Europeos** de gran calado. **TAREAS:**

- Apoyo a la **investigación** en el ámbito de la Unión Europea para la **promoción nacional e internacional de proyectos EU**
- Apoyo a **la investigación en Modelos Moleculares 3D (renderizado por ordenador) para introducir modelos de realidad virtual en el análisis de datos (sistemas VMD, OVITO, POV-RAY).**
- Uno de los principales apartados en los proyectos EU de investigación es la comunicación y difusión **constituyendo una parte propia de la investigación que debe realizarse en coordinación con las actividades de la Comisión Europea**. Por ello se solicita al técnico apoyo en la **elaboración de documentación**, material gráfico y audiovisual, y la coordinación de eventos y encuentros internacionales en el seno de la Universidad de Burgos, en colaboración con TV UBU.

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

ICCRAM (International Center of research in Critical Raw Materials). Universidad de Burgos.

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

El candidato se vinculará a la **Unidad de Investigación Consolidada 154** y a los **siguientes proyectos europeos**: H2020-MSCA-RISE-2015-NANOAGENTOOLS-GA-691095, H2020-TWINN-2015-SUPERMAT-GA-692216, H2020-NMP-2015-two-stage-NOVAMAG-GA-686056, H2020-WASTE-4d-2015-CSA-MSP-REFRAM-GA-688993 H2020-MSCA-IF-EF-ST-Nano-PieZoelecTrics-GA-707954, H2020-COST - *Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions*, FP7-COST ACTION – *Nanofriction* y JPNM-EERA.

Específicamente, el puesto de técnico solicitado tendrá una elevada sinergia con el proyecto **Nanogentools** (que busca a nivel EU nuevas herramientas para evaluar la seguridad de materiales avanzados para la industria y biocompatibles para medicina) coordinado por nuestra unidad, contribuyendo a realizar las labores de comunicación y diseminación a nivel europeo.



Consejería de Educación

Dirección General de Universidades e Investigación

Servicio de Investigación Científica, Transferencia de Conocimiento e Infraestructura Universitaria

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

El proyecto donde se centrará la actividad del técnico está coordinado a nivel EU por nuestra unidad consolidada, siendo de carácter marcadamente internacional y enmarcado en las prioridades temáticas de la RIS3: #5) i+d en tic, energía y sostenibilidad; y #2) eficiencia productiva en sectores de transporte como automoción y aeronáutico.



**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 de Investigación en Laboratorio Químico*

*UBU-14-A*

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

*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**

*Tareas de apoyo a la investigación en el grupo Bioorgánica de la Universidad de Burgos. Preparación de disoluciones, mantenimiento y calibración de electrodos y otro pequeño equipamiento, organización de material de laboratorio, inventariado de disolventes y reactivos empleados en el grupo*

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

*Facultad de Ciencias/Departamento de Química*

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

*Novel therapeutic approaches for the treatment of cystic fibrosis based on small molecule transmembrane anion transporters EU Project ID: 667079*

**6.-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 A  
TITULADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

***1.-Nombre del puesto:***

***Técnico de apoyo para el diseño de una página web sobre técnicas de minería de datos.***

***UBU-15-A***

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

***IFC03S Desarrollo de Aplicaciones WEB (LOE)***

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

Preparación de una página web sobre las técnicas de minería de datos con énfasis especial en los algoritmos desarrollados por la unidad de investigación consolidada.

Asistencia en la puesta en marcha de un servicio web para la aplicación de algoritmos de minería de datos.

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

***Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Burgos/ Dpto. Ingeniería Civil***

***5.-Proyecto de investigación al que se vincula el puesto.*** Algoritmos de ensembles para problemas de salidas múltiples. Nuevos desarrollos y aplicaciones (TIN2015-67534-P)

***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***