



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

1.-Nombre del puesto

Técnico de Difracción de Rayos X

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

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

3.-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 difracción cabe destacar la determinación tridimensional en muestras de monocristal, así como la identificación y cuantificación de fases en compuestos policristalinos. Actualmente, se está gestionando la adquisición de un espectrómetro de micro-XRF para realizar análisis elemental no destructivo, pudiéndose obtener distribuciones espaciales de elementos (*mapping*).

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

- Preparar muestras para analizar por difracción de rayos X de monocristal (DRXM) y polvo (DRXP) así como por fluorescencia de rayos X (FRX).
- Manejar y tomar datos con difractómetros de rayos X y con un espectrómetro de micro-FRX.
- 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.
- Analizar cuantitativamente diferentes muestras sólidas y líquidas.
- Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i de empresas de diferentes sectores.
- Contribuir al mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad (Se dispone de la norma ISO 9001 y de un Certificado de Buenas Prácticas de Laboratorio).



4.-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).

5.-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.

6.-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.

Instrucciones para la cumplimentación de la ficha

Se deberá rellenar una ficha por cada plaza para titulados Universitarios que se desee solicitar hasta un máximo de 32 plazas por Universidad. Dichas plazas se publicarán como un anexo en la convocatoria y serán los alumnos por orden de puntuación los que elegirán los puestos que desean desempeñar. Se establecerá otro anexo independiente para las plazas para los titulados en Formación Profesional.

1.- Nombre del puesto: descripción corta e inequívoca del puesto a desempeñar por el personal técnico de apoyo. En el caso de que exista más de un puesto de similares características en la misma localización se deberán distinguir a través de números romanos (I, II, III, IV, y así sucesivamente).

2.-Título/s universitarios requerido/s para el puesto: Enumeración del título o títulos universitarios oficiales que habilitan al técnico de apoyo para el correcto desempeño de las funciones requeridas.

3.-Descripción de las tareas a realizar por el personal técnico de apoyo: enumeración de las funciones que deberá llevar a cabo el técnico de apoyo. Dicha descripción se publicará en la web www.jcyl.es para que los solicitantes puedan conocer cual serán sus tareas dentro del proyecto o proyectos a los que se les pretenda vincular. La descripción deberá ser sucinta y clara y con una enumeración comprensiva (que no exhaustiva) de las funciones. Esta descripción será uno de los criterios en que los solicitantes basen su elección por lo que las plazas más atractivas profesionalmente tendrán objetivamente más oportunidades de ser cubiertas que aquellas que sean descritas de forma genérica.



4.-Campus/Facultad/Departamento/Instituto Universitario: Se indicará la concreta localización dentro de la estructura de cada universidad. En el caso de adscripción a más de un departamento, o a laboratorios centrales se deberá hacer mención expresa del hecho tanto en este apartado como en los apartados 3 y 5.

5.- Proyecto/s de investigación al/a los que se vincula la plaza: Será necesario que los puestos que solicite cada Universidad esté vinculados a uno o varios proyectos de investigación en activo en la fecha de publicación de la Convocatoria de las ayudas o bien que la plaza esté adscrita a los Servicios Centrales de la Universidad. Dichos puestos deberán, además encuadrarse en una prioridad temática de las establecidas en la *Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una especialización inteligente de Castilla y León 2014-2020(RIS3)*.