

AL AMPARO DE LA RESOLUCIÓN DE 03/05/2018, DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES, POR LA QUE SE CONVOCAN AYUDAS PARA LA CONTRATACIÓN DE AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN Y DE GESTIÓN DE LA I+D Y TÉCNICOS DE LABORATORIO, PARA EL AÑO 2018, DENTRO DE LAS MEDIDAS DE RETENCIÓN Y RETORNO DEL TALENTO, PARA JÓVENES INCLUIDOS EN EL SISTEMA NACIONAL DE GARANTÍA JUVENIL, COFINANCIADAS CON EL FONDO SOCIAL EUROPEO Y LA INICIATIVA DE EMPLEO JUVENIL, EN EL MARCO DEL PROGRAMA OPERATIVO DE EMPLEO JUVENIL. EXTRACTO BDNS (IDENTIF.): 397614. [2018/5719] SE CONVOCA LA SELECCIÓN DE PERSONAL TÉCNICO DE APOYO EN ORGANISMOS E INFRAESTRUCTURAS DE I+D+i PARA EL CENTRO NACIONAL DE EXPERIMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE (EN ADELANTE “CNH2”).

CONVOCATORIA:

Al amparo de la Resolución de 03/05/2018, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se convocan ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y de gestión de la I+D y técnicos de laboratorio, para el año 2018, dentro de las medidas de retención y retorno del talento, para jóvenes incluidos en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil, cofinanciadas con el Fondo Social Europeo y la Iniciativa de Empleo Juvenil, en el marco del Programa Operativo de Empleo Juvenil.

La convocatoria se rige por dicha Resolución del 03/05/2018.

Siendo relevante el punto Cuarto.2, que especialmente requiere:

- a) Estar empadronado en Castilla-La Mancha desde, al menos, el año anterior al día de presentación de la solicitud o durante un período mínimo de seis meses en los últimos seis años, se acreditará mediante certificado o volante de empadronamiento.
- b) Estar en posesión del título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Diplomado, Graduado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o de un título de Técnico o de Técnico Superior en el marco de la formación profesional del sistema educativo, se comprobará de oficio, salvo oposición expresa del interesado en la casilla correspondiente del anexo I.
- c) En caso de tener una discapacidad de un grado igual o superior al 33 por ciento se comprobará de oficio, salvo oposición expresa del interesado en el formulario de solicitud, si el documento oficial acreditativo de la discapacidad se ha emitido por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. En caso de oposición expresa o cuando el documento oficial acreditativo de la discapacidad se haya emitido por otra comunidad autónoma, se acreditará con la presentación del mencionado documento oficial.
- d) La inscripción en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil, así como los requisitos exigidos por las normas reguladoras de dicho sistema, que se comprobarán de oficio.

FUNCIÓN:

El CNH2, planifica solicitar varias ayudas en dicha convocatoria con aquellos candidatos que resulten preseleccionados. Por ese motivo y para cumplir los plazos necesarios, el CNH2 hace pública la presente convocatoria para la preselección de técnicos con Titulación Universitaria y Titulación FP de Grado Medio y/o Superior que deseen desarrollar su actividad profesional en nuestras instalaciones, en alguna de las siguientes posiciones:

1. TÉCNICO DE LABORATORIO DE FABRICACIÓN DIGITAL: Ref. 2018-16-UI-TFD.

La unidad de Investigación centra su actividad en la investigación básica en los ámbitos del hidrógeno y las pilas de combustible que se desarrollan en el CNH2, encargándose también de su escalado hasta tamaño de Planta Piloto. Parte de esta unidad es el Laboratorio de Fabricación Digital (FabLab) que incorpora máquinas y herramientas de fabricación digital (impresión 3D, cortadora laser, CNC), plataformas de desarrollo electrónico de código abierto (Raspaberry Pi, Arduino) y equipos y herramientas para producción de equipos de hidrógeno de carácter didáctico y demostrativo. El desarrollo realizado en el laboratorio se encuentra en consonancia con la filosofía opensource y el trabajo colaborativo.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de Titulación Universitaria Superior en Ingeniería, o Grado equivalente.
2. Tener un conocimiento fluido del idioma inglés (mínimo B1 demostrable).
3. Conocimiento demostrable en programas de diseño 2D y 3D.

2. TÉCNICO DE GESTIÓN DE PROYECTOS I+D+i: Ref. 2018-17-UGP-TGI.

La UGP tiene como principal actividad la identificación e impulso de iniciativas nacionales e internacionales, preparación de propuestas, gestión de proyectos, seguimiento y la justificación económica de proyecto requerida, siguiendo los requisitos de las convocatorias de ayudas y el sistema general de calidad implantando en el CNH2, *“Diseño y gestión de proyectos de: investigación, desarrollo e innovación en el campo de las tecnologías de hidrógeno y pilas de combustible”*. Además, se encarga de dar apoyo a la promoción del CNH2 en el exterior, participando activamente en asociaciones relacionadas con las tecnologías del hidrógeno y pilas de combustible, foros sectoriales, congresos, identificando además alianzas y líneas de colaboración conjuntas con otras entidades de la cadena ciencia, tecnología y empresa.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de Titulación Superior (Ingeniero superior, máster universitario o graduado) en ingeniería industrial (organización industrial, técnicas energéticas, etc.), ingeniería química, ingeniería de la energía o ingeniería de minas y energía (recursos energéticos).
2. Tener un conocimiento fluido del idioma de inglés (mínimo nivel B2 o similar demostrable).
3. Conocimiento demostrable de paquete Office.

3. TÉCNICO DE LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES Ref.2018-18-UI-TLCM.

El laboratorio de Caracterización de Materiales tiene como objetivo dar servicio a la comunidad científica y tecnología y a empresas que lo requieren en materia de caracterización de materiales y componentes de diferente naturaleza, dando también respuesta a las necesidades que surjan de la investigación propia y en el desarrollo de proyecto del CNH2. El carácter multidisciplinar de las diversas líneas de investigación del CNH2 requiere de un amplio espectro de técnicas de uso habitual en la caracterización físico-química, textual y estructural de materiales. Por ello, este laboratorio dispone de diversas técnicas instrumentales necesarias para el estudio de materiales y componentes empleados en sistemas relacionados con el hidrógeno y las pilas de combustible. Las técnicas instrumentales que dispone el laboratorio son: Espectroscopia de Emisión (ICP-OES), Microscopía Electrónica de Barrido (SEM-EDX), Análisis Térmico (TGA-DSC), Espectroscopia Infrarroja (FTIR) y Análisis de Fisorción y Quimisorción.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de Titulación Universitaria Superior en Química, Ingeniería Química o Grado equivalente.
2. Conocimiento fluido del idioma de inglés.
3. Conocimiento del paquete Office.

4. TÉCNICO DE LABORATORIO PEM, INVESTIGACIÓN Y ESCALADO Ref. 2018-19-UI-TPEM.

El laboratorio de Tecnología PEM Investigación y Escalado (LTPEMIE), perteneciente a la Unidad de Investigación y cuya actividad está centrada en el diseño, fabricación y caracterización electroquímica de dispositivos de PEM, tanto para la generación de energía (PEMFC) como para la generación de H₂ (PEMWE). El laboratorio está abierto, tanto a la comunidad científica como empresarial interesada en la temática del mismo, para lo que, además de colaborar en proyectos de financiación público-privada, dispone de un catálogo de servicios para realización de ensayos.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de Titulación Universitaria Superior en Química, Ingeniería Química o Grado equivalente.
2. Tener un conocimiento fluido del idioma de inglés.
3. Conocimiento demostrable de paquete Office.

5. TÉCNICO DE LABORATORIO SOFC Ref. 2018-20-UI-TSOFC.

El laboratorio de Óxido Sólido centra su actividad en la Investigación, el desarrollo y la operación de tecnologías de pilas de combustible y electrolizadores de óxido sólido. En él se acomete toda la problemática asociada al desarrollo, integración y caracterización de materiales y sistemas.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de Titulación Universitaria Superior en Química, Ingeniería Química o Grado equivalente.
2. Tener un conocimiento fluido del idioma de inglés.
3. Conocimiento demostrable de paquete Office.

6. TÉCNICO DE LABORATORIO VEHÍCULOS Ref. 2018-21-UA-TLV.

La Unidad de Aplicaciones se encuentra especializada en la integración y el uso del hidrógeno en aplicaciones estacionarias, bien en el sector residencial o bien en el sector industrial, como en aplicaciones de transporte para el impulso de un modelo de movilidad sostenible. Es esta última faceta la que abarca el Laboratorio de Vehículos en el cual se realizan labores de modificación y adaptación de vehículos existentes a vehículos propulsados por hidrógeno, el desarrollo de vehículos prototipos, así como el testeo y validación sobre un banco de potencia dinamométrico ubicado en el propio laboratorio. También son objeto de este laboratorio las

actividades relacionadas con el modelado, simulación y control de la energía de la planta de potencia y su implementación sobre ECU embarcadas.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de Titulación Universitaria de Grado en Ingeniería, preferentemente Mecánica o de Automoción.
2. Tener un conocimiento fluido del idioma de inglés.
3. Conocimiento demostrable en software de diseño asistido por ordenador (CAD).

7. TÉCNICO DE LABORATORIO DE MICRORREDES Ref. 2018-22-UA-TLM.

El laboratorio de Microrredes, dentro de la Unidad de Aplicaciones del CNH2, tiene como principal actividad la integración de los sistemas de híbridos de almacenamiento de energía en aplicaciones destinadas a la integración a gran escala de sistemas de generación renovable en el futuro paradigma de las redes inteligentes de energía, participando activamente en congresos, revistas de impacto y proyectos de investigación de índole nacional e internacional. Además, esta área se encarga de dar servicio a la comunidad científico-técnica y empresarial para el testeo de diseños de electrónica de potencia. La dotación económica total del equipamiento de este laboratorio asciende a más de un millón de euros recibidos mediante fondos FEDER y de proyectos finalizados en convocatorias nacionales, siendo una instalación única en el mundo, permitiendo disponer acceso a las capas de control económica y técnica de las redes inteligentes de energía, al mismo tiempo que dispone de sistemas de almacenamiento híbrido basados en hidrógeno, baterías y supercondensadores.

REQUISITOS:

1. Titulación Universitaria Superior, Grado o equivalente en Ingeniería Industrial. Especialidad en Electricidad, Electrónica o control.
2. Tener un conocimiento fluido del idioma de inglés.
3. Conocimiento demostrable de programación.

8. TÉCNICO INGENIERO PEM Ref. 2018-23-UING-TIG.

El trabajo del técnico en el LTTPEM, junto con el uso que realice del equipamiento puntero del laboratorio en este periodo, es la clave del Proyecto Estratégico de Certificación de PEMFC, el cual busca disponer de una plataforma de ensayos que permita desarrollar y cumplir con los ensayos especificados en las normas de referencia, permitiendo que el CNH2 se establezca como única entidad nacional certificadora de stacks, módulos y sistemas de PEMFC. Hoy día no existen entidades con dicha distinción, por lo que su éxito es imprescindible para el desarrollo e implementación futura de las tecnologías del hidrógeno en nuestro país.

REQUISITOS:

Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Estar en posesión de titulación superior (posgrado, máster o equivalente) en Ingeniería Química o Ingeniería Industrial.

- b) Conocimiento fluido del idioma inglés (mínimo nivel B1 demostrable).
- c) Conocimiento y experiencia previa demostrable en manejo de software de simulación de procesos.

9. TÉCNICO DEL LABORATORIO DE SIMULACIÓN Ref. 2018-24-UA-TLSC.

El Laboratorio de Simulación, perteneciente a la Unidad de Aplicaciones, centra su actividad en el modelado y validación experimental de los fenómenos electroquímicos, térmicos y fluidodinámicos que tienen lugar en electrolizadores, pilas de combustible y equipos auxiliares, de cara a su diseño y optimización, así como en el estudio de fugas de hidrógeno, tanto en espacios abiertos como confinados, para dimensionar sistemas de extracción y detección de hidrogeno.

REQUISITOS:

- 1. Estar en posesión de titulación universitaria de Grado en Ingeniería Industrial o Grado en Ingeniería Química.
- 2. Conocimiento fluido de inglés (al menos B1).
- 3. Conocimientos demostrables en simulación mediante software CFD en alguno de estos programas: OpenFOAM, ANSYS FLUENT o COMSOL Multiphysics.

10. TÉCNICO DE LABORATORIO DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA Ref. 2018-25-UA-TLEP.

El laboratorio de electrónica de potencia, perteneciente a la Unidad de Aplicaciones, se encuentra especializado en control, simulación eléctrica y diseño eléctrico y electrónico. Tiene entre sus líneas de actividad el desarrollo de sistemas de control ad-hoc y embebidos para equipos e instalaciones pertenecientes a las tecnologías del hidrógeno tanto a nivel hardware (PLC's, controladores) como software (SCADA's) y la adquisición y procesado de señales de campo y buses de comunicaciones industriales.

REQUISITOS:

- 1. Titulación Grado en Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Control.
- 2. Conocimiento fluido de inglés (mínimo nivel B1 demostrable).
- 3. Manejo de LabView.

11. TÉCNICO DE LABORATORIO DE FABRICACIÓN DE PROTOTIPOS Ref. 2018-26-UGGT-TLFP.

Entre los laboratorios, el CNH2 dispone de un Taller de Fabricación de prototipos (TFP), cuya finalidad es la realización de prototipos, montajes e instalaciones experimentales en el ámbito del hidrógeno y de pilas de combustible, para lo que cuenta con la maquinaria específica. El taller dispone de un catálogo de servicios especializados a disposición de empresas, centros de investigación científico-técnica y universidades afines al área.

REQUISITOS:

- 1. Técnico superior en construcciones metálicas.
- 2. Técnico superior de programación de la producción en fabricación mecánica (actualmente en curso).

3. Titulados en Grado Medio Mecanizado.

12. TÉCNICO DEL LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA Ref. 2018-27-UI-TLb.

El Laboratorio de Biotecnología del Centro Nacional del Hidrógeno está centrado en la investigación, desarrollo e integración de las aplicaciones biotecnológicas a las tecnologías del hidrógeno. Entre sus principales actividades se encuentran la fabricación y caracterización electroquímica y morfológica de electrodos y membranas para dispositivos bioelectroquímicos, testeo electroquímico de pilas de combustible y electrolizadores microbianos, caracterización físico-química de membranas de sistemas bioelectroquímicos, y análisis de la respuesta de estos dispositivos ante aguas residuales reales.

REQUISITOS:

1. Estar en posesión de titulación superior en ingeniería, preferentemente química o industrial.
2. Conocimiento fluido del idioma inglés (al menos B1).
3. Conocimiento demostrable de paquete Office.

SOLICITUDES

Las solicitudes deberán ser remitidas por correo electrónico, en los formatos *.doc o *.pdf, a rrhh@cnh2.es, con la referencia 2018-00-XXX-XX en el asunto del correo. En caso de estar interesados en más de una posición, se ha de enviar una solicitud por separado. Las solicitudes deberán ir acompañadas de:

- ✓ Currículo vitae.
- ✓ Titulación exigida, copia del título académico.
- ✓ Certificado de empadronamiento en Castilla La Mancha.
- ✓ Certificado del registro de Garantía Juvenil en vigor.

PLAZOS

El plazo de presentación de solicitudes finalizará a las 23:59 horas del 31/05/2018.

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

La disponibilidad de estas posiciones está sujeta a la concesión al CNH2, por parte de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Castilla La Mancha, de la ayuda correspondiente de dicha Resolución. En caso de concesión, estas posiciones sólo estarán disponibles por una duración de dos años, como así se establece en las bases y, en ningún caso, se considerarán posiciones permanentes.

Los candidatos seleccionados para dichas posiciones en el CNH2, percibirán cantidades compatibles con la Resolución del 14 de mayo de 2018, y en función de la Titulación.