

## El Centro Nacional de Experimentación de Tecnologías de Hidrógeno y Pilas de Combustible (CNH2)

ha abierto el proceso de selección de

# TITULADO SUPERIOR PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIDAD DE APLICACIONES

(Ref. 2019/063-UA\_TSUA)

El Centro Nacional de Experimentación de Tecnologías de Hidrógeno y Pilas de Combustible (en adelante CNH2) es un centro de investigación y desarrollo dedicado en exclusividad a la experimentación de tecnologías del hidrógeno y las pilas de combustible en España, estando al servicio de toda la comunidad científica y tecnológica nacional e internacional. El Centro se ha creado como Consorcio entre el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, con sede en Puertollano (Ciudad Real).

El CNH2 convoca una plaza para la Unidad de Aplicaciones (UA), para trabajar en el marco del proyecto europeo de I+D+i con título "IMPROVEMENT - INTEGRATION OF COMBINED COOLING, HEATING AND POWER MICROGRIDS IN ZERO-ENERGY PUBLIC BUILDINGS UNDER HIGH POWER QUALITY AND CONTINUITY OF SERVICE REQUIREMENTS (SOE3/P3/E0901)" cofinanciado por el Programa Interreg SUDOE y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

La persona contratada se integrará dentro del Laboratorio de Microrredes perteneciente a la Unidad de Aplicaciones del CNH2, desarrollando las funciones siguientes:

- Desarrollo del sistema supervisión y control del proyecto.
- Puesta en marcha de las instalaciones y equipos del proyecto.
- Definición de las necesidades para la integración de microrredes de generación de calor, frío y electricidad en edificios con altos requerimientos de calidad y continuidad de servicio.
- Desarrollo de la ingeniería conceptual, básica y de detalle para la integración de microrredes de generación combinada de calor, frío y electricidad en las plantas piloto del proyecto.
- Elaboración de protocolos/metodologías de ensayo para el testeo de microrredes de generación combinada de calor, frío y electricidad con requerimientos de alta calidad y continuidad de servicio.
- Desarrollo de modelos de negocios relacionados con la integración de microrredes de generación combinada de calor, frío y electricidad con altos requerimientos de calidad y continuidad de suministro.
- Asistencia a reuniones dentro del marco del proyecto, redacción de entregables.
- Elaboración de artículos científicos y participación en congresos de investigación.

El proceso selectivo se realizará mediante el sistema del concurso de méritos, con respecto a los principios constitucionales de igualdad, mérito, capacidad y transparencia, con las valoraciones y transparencia que se especifican a continuación y recogidas en el Anexo I.

## 1. REQUISITOS:

Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Estar en posesión de titulación universitaria (Licenciatura/Grado/Master) en Ingeniería eléctrica, electrónica o automática o equivalente
- Conocimiento fluido del idioma inglés (mínimo nivel B1 demostrable).
- Disponibilidad para viajar.

La no especificación y justificación de estos requisitos mínimos en la solicitud supondrán la exclusión del proceso de selección.

Se valorará:

- Experiencia profesional desarrollando actividades de puesta en marcha de instalaciones industriales, en sus vertientes, eléctrica, electrónica, instrumentación y control.
- Experiencia demostrable en el desarrollo de proyectos de I+D+i en entidades públicas (universidades, OPIs, etc.) o en empresas privadas relacionados con microrredes.
- Experiencia en comunicaciones industriales y programación de PLCs.
- Experiencia en métodos numéricos para optimización
- Experiencia en electrónica de potencia y calidad de suministro.
- Experiencia en metodologías de ensayo de equipos y sistemas industriales.
- Experiencia en el uso de sistemas Hardware in the Loop.
- Experiencia en programación en Matlab
- Experiencia en programación en LabVIEW
- Experiencia en las tecnologías del hidrógeno y pilas de combustible

Se busca personal con iniciativa propia, dinámico y con capacidad para trabajar en equipo, acostumbradas a realizar funciones muy polivalentes.

## 2. SE OFRECE:

Una vacante, con contrato temporal de obra y servicio determinado por la duración del proyecto, a jornada laboral completa.

El salario bruto anual será de 28.630€, que se distribuirán en 14 pagas proporcionales.

Asimismo, el CNH2 ofrece un plan de formación acorde con el puesto ofertado para el candidato que ampliará su conocimiento y experiencia en el campo del Hidrógeno y Pilas de Combustible, así como en otras áreas.

## 3. SOLICITUDES:

El proceso de selección dará comienzo el 08 de Octubre de 2019 y la recepción de solicitudes quedará abierta hasta el 27 de Octubre de 2019, a las 23.59.

Las solicitudes deberán ser cumplimentadas a través de la página web [www.cnh2.es](http://www.cnh2.es) y deberán ir acompañadas de:

- ✓ Expediente académico y/o título académico.
- ✓ Currículo vitae.

- ✓ Justificantes que deban ser tenidos en cuenta para la verificación de los requisitos mínimos, como para la valoración de sus méritos.

La no presentación de la citada documentación supondrá la exclusión del candidato. Los errores que pudieran advertirse en la solicitud podrán subsanarse antes del fin de plazo de recepción de candidaturas a petición del interesado.

***“Los datos proporcionados por los aspirantes serán gestionados por el CNH2 según la finalidad prevista en el tratamiento “GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS”. Puede obtenerse más información sobre este tratamiento, así como para el ejercicio de sus derechos en en ([www.cnh2.es/politica-de-privacidad/](http://www.cnh2.es/politica-de-privacidad/))”***

El Tribunal de Selección convocará, en primera instancia, a los cinco primeros candidatos que hayan obtenido mayor puntuación. En todo caso, el Tribunal podrá ampliar el número de candidatos a entrevistar para asegurar la cobertura de la vacante.

#### **4. TRIBUNAL DE SELECCIÓN:**

El Director del CNH2 nombrará al Presidente del Tribunal de Selección, y este último realizará a la Dirección del CNH2 la propuesta de los miembros del mismo, que serán los encargados de evaluar las candidaturas recibidas para el puesto ofertado en convocatoria pública, y cuya Secretaria efectuará la propuesta de adjudicación de la plaza. La Dirección aprobará la designación de los miembros del Tribunal de Selección.

La composición de los miembros del Tribunal de Selección atenderá al principio de presencia equilibrada de mujeres y hombres, salvo por razones fundadas y objetivas debidamente motivadas.

Los miembros del Tribunal de Selección deberán abstenerse de intervenir cuando concurren motivos de abstención previstos en la Ley 40/2015, de 1 de Octubre de Régimen Jurídico del Sector Público. Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las aludidas u otras circunstancias que se consideren pertinentes.

A efectos de las comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en las instalaciones del CNH2, sitas en Prolongación Fernando El Santo, S/N, CP: 13.500, en Puertollano (Ciudad Real), y en el correo electrónico [rrhh@cnh2.es](mailto:rrhh@cnh2.es).

#### **5. PROCESO DE SELECCIÓN:**

El proceso de selección se llevará a cabo siguiendo la normativa interna del CNH2 recogida en el “Procedimiento de selección de personal” vigente en el CNH2, que incluye las fases del mismo que se detallan a continuación.

Recursos Humanos del CNH2 será el órgano responsable de la custodia y control de toda la documentación referida al proceso de selección.

## 5.1. FASES DEL PROCESO Y CRITERIOS DE VALORACIÓN

### 1. FASE 1: RECEPCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS CV: (puntuación máxima a obtener en esta fase: 10 puntos).

- 1.1. Recepción de CV y registro de los mismos por parte de Recursos Humanos del CNH2.
- 1.2. Valoración de los CV por parte de Recursos Humanos y Responsable de la Unidad, siguiendo los criterios establecidos en el ANEXO I, y a hasta un máximo de 10 puntos.
- 1.3. Habiendo finalizado el período de publicidad de la convocatoria el 27 de octubre de 2019, el CNH2 procederá a publicar en la web de CNH2 ([www.cnh2.es](http://www.cnh2.es)), con fecha máxima el 30 de octubre de 2019, el listado provisional de admitidos y excluidos al proceso de selección.
- 1.4. Con fecha 31 de octubre de 2019 se iniciará un plazo de tres días hábiles para reclamaciones y, en su caso, subsanación de errores, finalizando éste el 5 de noviembre de 2019, a las 23.59h. En caso de no formularse reclamación, el CNH2 elevará el listado provisional a definitivo y se procederá a su publicación en la página web del CNH2 ([www.cnh2.es](http://www.cnh2.es)), indicando el lugar y las fechas de la segunda fase (la entrevista).

En el caso de existir reclamaciones, se deberán remitir por correo electrónico a [rrhh@cnh2.es](mailto:rrhh@cnh2.es) indicando en el asunto la referencia de la convocatoria a la que se presenta el candidato. Las reclamaciones deberán incluir la motivación y todas aquellas pruebas que fueran necesarias para justificarla. El Tribunal de Selección resolverá en el plazo máximo de dos días hábiles siguientes a la finalización del plazo para subsanación de errores, procediendo a la publicación de la lista definitiva en la página web del CNH2 ([www.cnh2.es](http://www.cnh2.es)). Junto con dicha lista se hará pública la fecha y lugar de realización de las entrevistas de todos los candidatos que hayan superado la primera fase.

### 2. FASE 2: ENTREVISTAS (puntuación máxima a obtener en esta fase: 10 puntos):

- 2.1. Las entrevistas tendrán lugar en la fecha y lugar indicados junto con el listado definitivo de candidatos. En esta fase los componentes del Tribunal de Selección procederán a evaluar las preguntas que se realicen con un máximo de 10 puntos.
- 2.2. Finalizadas todas las entrevistas, en un plazo máximo de 24 horas hábiles se hará pública la lista de puntuaciones en la página web del CNH2 ([www.cnh2.es](http://www.cnh2.es)). La puntuación de cada candidato será igual a la media aritmética entre las otorgadas por todos los miembros del Tribunal.
- 2.3. El/la/los candidato/a/s seleccionado/a/s será/n aquel/los que obtenga/n la mayor puntuación total suma de todas las evaluaciones parciales realizadas. Todos los candidatos que hayan superado todas las fases de evaluación, pero no hayan obtenido plaza, pasarán a ser considerados como reservas, en el mismo orden del de las puntuaciones obtenidas, por si finalmente no se formalizase la contratación de alguno de los admitidos.

### 3. FASE 3: CONTRATACIÓN:

- 3.1. Una vez seleccionado/s el/los candidatos, el secretario del Tribunal de Selección elevará al director del CNH2 los resultados del proceso de selección, con el objeto de que éste lo apruebe y se proceda a la contratación de/los candidato/s.
- 3.2. Según se establece en el artículo 20.4 de los estatutos del CNH2, el director del CNH2 es el máximo y único responsable del personal del CNH2; por tanto, dictará resolución de selección de personal.

Más información en la web del Centro [www.cnh2.es](http://www.cnh2.es).

### 4. CRITERIOS DE VALORACION:

| Requisitos / Aspectos valorables                                                                                                                                               | Puntuación máxima | Criterios de valoración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Experiencia profesional desarrollando actividades de puesta en marcha de instalaciones industriales, en sus vertientes, eléctrica, electrónica, instrumentación y control      | 2                 | Se deberá entregar documentación acreditativa de la participación en el desarrollo de las instalaciones industriales firmados por el responsable correspondiente. <sup>(*)</sup><br>Se asignará 1 puntos por cada año de experiencia acreditado                                                                                                                                                                                                             |
| Experiencia demostrable en el desarrollo de proyectos de I+D+i europeos en entidades públicas (universidades, OPIs, etc.) o en empresas privadas relacionados con microrredes. | 1                 | Documentación oficial acreditativa de la participación en el proyecto o certificado firmado por el Investigador Principal del proyecto de la participación del candidato y actividades realizadas. <sup>(*)</sup><br><br>Se asignará 0,5 puntos por cada proyecto acreditado                                                                                                                                                                                |
| Experiencia en comunicaciones industriales y programación de PLCs.                                                                                                             | 2,5               | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br><br>Se asignará 0,2 por disponer de cursos de formación en PLC. Se asignará 0,5 puntos por cada proyecto que se acredite de programación de PLCs, donde se detallará la responsabilidad en materia de programación de PLCs que haya tenido en cada proyecto pudiéndose disminuir la baremación del mérito aportado si la responsabilidad no es completa. |
| Experiencia en métodos numéricos para optimización                                                                                                                             | 0,5               | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br><br>Se asignará 0,15 por disponer de formación en el uso de software de métodos numéricos y 0,35 por experiencia en desarrollo de proyectos donde se haya hecho uso de este tipo de software                                                                                                                                                             |
| Experiencia en electrónica de potencia y calidad de suministro.                                                                                                                | 0,5               | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br><br>Se asignará 0,15 por disponer de formación en el uso de software de simulación de electrónica de potencia y 0,35 por experiencia en desarrollo de proyectos.                                                                                                                                                                                         |
| Experiencia en metodologías de ensayo de equipos industriales.                                                                                                                 | 0,5               | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br><br>Se asignará 0,25 si se aporta experiencia profesional en ensayo y testeo en Fábrica (Factory Acceptance Tests) de equipos industriales para su certificación.<br>Se asignará 0,25 si se aporta experiencia profesional en ensayo y testeo SAT (Site Acceptance Tests) de equipos industriales para su certificación.                                 |

|                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Experiencia en el uso de sistemas Hardware in the Loop.             | 0,5       | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br>Se asignará 0,15 si se aporta formación en el uso de sistemas Hardware in the Loop y 0,35 si se aporta experiencia profesional.                                                                                                                                                                                                   |
| Experiencia en programación en Matlab                               | 0,5       | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br>Se asignará 0,15 si se aporta formación en el uso de Matlab y 0,35 si se aporta experiencia profesional.                                                                                                                                                                                                                          |
| Experiencia en programación en LabVIEW                              | 1,5       | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br>Se asignará 0,15 puntos por disponer de formación en LabVIEW.<br>Se asignará 0,5 puntos por cada proyecto que se acredite de programación en entorno LabVIEW, donde se detallará la responsabilidad que haya tenido en cada proyecto pudiéndose disminuir la baremación del mérito aportado si la responsabilidad no es completa. |
| Experiencia en las tecnologías del hidrógeno y pilas de combustible | 0,5       | Certificado que acredite la participación en el desarrollo de tales actividades. <sup>(*)</sup><br>Se asignará 0,15 si se aporta formación en las tecnologías del hidrógeno y 0,35 si se aporta experiencia profesional                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Total, puntuación máxima posible</b>                             | <b>10</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

<sup>(\*)</sup> En estos apartados el candidato deberá adjuntar al curriculum vitae una memoria descriptiva de su experiencia en el mérito correspondiente. En caso, de no poder acreditar mediante un certificado oficial dicho mérito, se explicará en dicha memoria el motivo por el que no puede aportar el certificado. No se computarán los méritos que no dispongan de memoria descriptiva justificativa del mismo.

En Puertollano a 8 de octubre de 2019

Emilio Nieto Gallego  
Dr. Director del CNH2